

TYYPIN 2 DIABETEKSEN LÄÄKKEETÖN OMAHOITO

Koulutus Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistyksen jäsenille



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Lahdensivun kampus, HAMK
Savonlinnan kampus, XAMK
Hoitotyön koulutusohjelma

Syksy, 2017

Sanna Rautakoski
Helmiina Vartiainen

Sairaanhoitaja
Lahdensivun kampus, HAMK
Savonlinnan kampus, XAMK

Tekijät	Sanna Rautakoski & Helmiina Vartiainen	Vuosi 2017
Työn nimi	Tyypin 2 diabeteksen lääkkeetön omahoito – Koulutus Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistyksen jäsenille	
Työn ohjaaja/t	Salla Mäkelä/HAMK, Pirjo Heimo & Helena Mikkonen/XAMK	

TIIVISTELMÄ

Tämä opinnäytetyö käsittelee tyypin 2 diabeteksen lääkkeetöntä omahoitoa sekä siihen sitoutumista. Aihetta käsitellään monipuolisen kirjallisuuden pohjalta. Työssä käytetään sisällöltään ajantasaisia ja monipuolisia lähteitä, jotka koostuvat pääosin hoitoalan kirjallisuudesta ja tutkimuksista, terveys suosituksista, hoitotyön artikkeleista ja kansainvälisistä lähteistä. Työn keskeinen teoreettinen pohja koostuu tyypin 2 diabeteksen pääpiirteistä ja lääkkeettömästä hoidosta.

Opinnäytetyöhön kuuluu toiminnallinen osuus, joka toteutettiin koulutustilaisuutena diabetesta sairastaville Hämeenlinnalaisille. Koulutustilaisuuden sisältö perustui opinnäytetyön teoreettiseen osuuteen tyypin 2 diabeteksestä. Opinnäytetyön toiminnallisen puolen tarkoituksena oli sekä lisätä diabetesta sairastavien aikuisten tietoutta sairautensa lääkkeettömästä hoidosta että heidän omahoitomotivaatiansa. Koulutustilaisuuden tilaajana toimi Hämeenlinnan Seudun diabetesyhdistys.

Teoriaosuudessa tyypin 2 diabeteksestä nostetaan esille sairauden riskitekijöitä, oireita, diagnosointia ja hoitoa sekä hoidon tavoitteita koskevia seikkoja. Lääkkeettömässä hoidossa painotetaan ruokavalion, liikunnan, alkoholin käytön, tupakoimattomuuden, unen, suun terveyden sekä jalkojen hoidon merkitystä. Koulutuksen materiaalin käytettävyyttä arvioitiin yhdessä tilaajan kanssa. Koulutustilaisuuden arvioinnissa hyödynnettiin kuulijoiden palautetta, joka oli pääosin hyvää. Palautteen perusteella koulutustilaisuus lisäsi kuulijoiden motivaatiota.

Avainsanat tyypin 2 diabetes, lääkkeetön hoito, omahoito, sitoutuminen, motivaatio

Sivut 56 sivua, joista liitteitä 16 sivua

Degree Programme in Nursing
Nurse
Lahdensivu & Savonlinna

Authors	Sanna Rautakoski & Helmiina Vartiainen	Year 2017
Subject	The Non-medication Self- care of Type 2 Diabetes – Training for the Members of The Diabetes Association of the Hämeenlinna Region	
Supervisors	Salla Mäkelä/HAMK, Pirjo Heimo & Helena Mikkonen/XAMK	

ABSTRACT

This Bachelor's thesis investigates the non- medication self-care of type 2 diabetes and commitment to it. The subject is discussed on the basis of diverse literature. This work includes versatile and up-to-date sources, which are mainly comprised of nursing literature and research, health recommendations, articles on care work and international sources. The central theoretical framework of the work consist of the main features of type 2 diabetes and non-medication care.

The thesis includes a practice based part that was carried out as an educational event for diabetics in Hämeenlinna. The content of the event was based on the theoretical part of the thesis on type 2 diabetes. The purpose of the practice based part was to increase the knowledge of adult diabetics about the non-medication care of their illness, as well as to improve their self-care motivation. The diabetes Association of the Hämeenlinna Region commissioned the educational event.

In the theory section on type 2 diabetes the risk factors of the illness, symptoms, diagnostics, care, and objectives of care are highlighted. Concerning the non-medication care the meaning of diet, exercise, alcohol usage, non-smoking, sleep, oral health and foot care are stressed. The usability of the training materials was assessed in collaboration with the commissioner. Participant feedback was utilized in the evaluation of the educational event, and it was mainly positive. Based on the feedback the training event increased the listeners' motivation.

Keywords Type 2 diabetes, non-medication care, self-care, commitment, motivation

Pages 56 pages including appendices 16 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	TYYPIN 2 DIABETES SAIRAUTENA	2
2.1	Riskitekijät	2
2.2	Oireet ja diagnosointi.....	3
2.3	Hoidon tavoitteet	4
3	TYYPIN 2 DIABETEKSEN LÄÄKKEETÖN HOITO	5
3.1	Ravitsemus ja painonhallinta	5
3.2	Alkoholin käyttö	10
3.3	Liikunta	11
3.4	Tupakointi.....	14
3.5	Suun terveys.....	14
3.6	Jalkojen hoito	15
3.7	Unen merkitys	16
4	OMAHOIDON MERKITYS.....	17
4.1	Hoitotasapainon seuranta.....	18
4.2	Hoitoon sitoutuminen ja motivaatio.....	19
4.3	Hoitoväsymys	20
5	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ.....	21
5.1	Tavoite, tarkoitus ja kysymykset	22
5.2	Suunnitteluvaihe	23
5.3	Toteutusvaihe.....	23
5.4	Viimeistelyvaihe	26
6	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	28
6.1	Eettisyys ja luotettavuus	29
6.2	Opinnäytetyöprosessin arviointi	30
	LÄHTEET	32

Liitteet

Liite 1 Koulutusmateriaali

1 JOHDANTO

Tyypin 2 diabetes on Suomessa kansanterveydellinen ongelma. Esimerkiksi Lindströmin tutkimuksen (2013) mukaan diabeteksen sairastavuus on lisääntynyt 72 prosenttia vuodesta 1997 vuoteen 2013 tultaessa. Diabeteksen hoito aiheuttaa maassamme suuria kustannuksia, sillä 15 prosenttia terveydenhuollon menoista käytetään kyseisen sairauden hoitoon. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016).

Tyypin 2 diabetesta on kuitenkin mahdollisuus hoitaa jossain määrin myös ilman lääkettä. Keskeisiä tekijöitä tyypin 2 diabeteksen lääkkeettömässä omahoidossa ovat diabeetikon oma valinta elää terveellisesti ja tehdä terveyttä edistäviä valintoja arjessa. Omahoidolla on merkittäviä vaikutuksia, sillä lääkkeettömällä hoidolla eli terveillä elintavoilla voidaan ennaltaehkäistä lääkeshoidon tarve ja lisäsairauksien syntyminen. Idea tämän opinnäytetyön aiheeseen syntyikin kiinnostuksestamme lääkkeettömästä hoitotavasta. Diabetes sairautena puolestaan valikoitui opinnäytetyön aiheeksi sen yleisyyden ja kiinnostavuuden vuoksi. Hämeenlinnan seudun Diabetesyhdistys toimii opinnäytetyömme yhteistyökumppanina.

Opinnäytetyömme käsittelee tyypin 2 diabeteksen lääkkeettömästä omahoitoa ja sen toteutustapa on toiminnallinen. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli pitää koulutustilaisuus lääkkeettömästä omahoidosta ja hoitoon sitoutumisesta tyypin 2 diabeetikoille. Koulutuksen tavoitteena oli lisätä tyypin 2 diabeteksen sairastavien tietoa lääkkeettömästä hoidosta sekä lisätä motivaatiota omahoitoon ja hoitotasapainon ylläpitämiseen. Hyvällä hoitotasapainolla on erittäin suuri merkitys esimerkiksi lisäsairauksien syntymisen ja elämänlaadun kannalta.

Työn teoreettinen osuus puolestaan koostuu tyypin 2 diabeteksestä, lääkkeettömästä hoidosta ja omahoidosta. Työssä nostetaan esille lääkkeettömän hoidon osalta ravitsemukseen, liikuntaan, alkoholin kohtuukäyttöön, tupakoimattomuuteen, uneen, suun ja hampaiden sekä jalkojen hoitoon liittyviä seikkoja. Omahoitoa käsittelevä osio sisältää hoitoon sitoutumisen ja motivaation, hoitotasapainon seurannan sekä yhteistyökumppanin toiveista hoitoväsymyksen tarkastelun. Työn aineistona käytetään sekä suomen- että englanninkielistä mahdollisimman ajantasaista alan kirjallisuutta, oppaita, internet- ja lehtiartikkeleita sekä tutkimuksia.

2 TYYPIN 2 DIABETES SAIRAUTENA

Tyypin 2 diabeteksessa insuliinin vaikutus soluihin ja kudoksiin on heikentynyt. Haiman toiminta on häiriintynyt, eikä se pysty tuottamaan insuliinia tarpeeksi. Tauti on aluksi oireeton tai vähäoireinen ja siten se löydetään usein sattumalta vasta lisäsairauksien ilmaannuttua. Oireettomia ja tietämättään diabetesta sairastavia henkilöitä on noin puolet jo tunnettujen diabeetikoiden määrästä. 2 tyypin diabeetikoita on arvioitu olevan Suomessa yli 300 000 henkilöä. (Aro 2009, 12; Saraheimo 2015, 18; Niskanen 2014.)

Ennen taudin diagnosointia esiintyy yleensä vuosien ajan insuliinin tehotomuutta eli insuliiniresistenssiä. Lisäksi insuliinin säätelämän sokerin eli glukoosin siirtyminen verestä soluihin on häiriintynyt. Kun sokeri ei siirry soluihin ja kudoksiin, haima joutuu tuottamaan insuliinia normaalia enemmän. Jossain vaiheessa haiman insuliinia tuottavat solut väsyvät ja veren sokeritaso nousee. Jos insuliini ei pääse imeytymään kudoksiin, maksa alkaa tuottaa vereen glukoosia jopa ilman tarvetta. Erityisesti yöllä ja aamuisin veren glukoosipitoisuus nousee. (Aro 2009, 12; Mustajoki 2015.)

Tyypin 2 diabetes liittyy usein metaboliseen oireyhtymään (Saraheimo 2015, 18). 80 prosentilla 2 tyypin diabeetikoista on metabolinen oireyhtymä. Metabolisessa oireyhtymässä esiintyy yhtä aikaa useita terveyttä uhkaavia tekijöitä, joiden takana on useimmiten vyötärölihavuus. Metabolisen oireyhtymän diagnosoinnin kriteerinä on vähintään kolme oiretta seuraavista: vyötärölihavuus, kohonnut paastosokeri tai diabetes, matala HDL- kolesterolipitoisuus tai lipidilääkitys, korkea triglyseridipitoisuus tai lipidilääkitys sekä kohonnut verenpaine tai lääkitys siihen. (Mustajoki 2016a; ks. myös Ilanne- Parikka & Rönnemaa 2015, 79–80.)

Diabeteksen ehkäisyohjelmassa (National Diabetes Information Clearinghouse 2008) tutkittiin 3234 yhdysvaltalaisista ylipainoista 2 tyypin diabeteksen riskihenkilöä. Tutkittavat jaettiin neljään ryhmää, joista ensimmäinen ryhmä sai elintapaohjausta. Toinen ryhmä otti 850 mg metformiinia eli veren sokeria tasapainottavaa lääkettä kahdesti päivässä. Kolmas ryhmä sai metformiinin sijaan lumelääkettä ja neljäs ryhmä puolestaan troglitatsonia, joka kuitenkin lopetettiin lääkkeen aiheuttamien vakavien maksavaurioiden vuoksi. Tutkimuksessa todettiin, että ruokavalio- ja liikunnan lisääminen vähentävät tehokkaasti riskiä sairastua diabetekseen sekä sydän- ja verisuonisairauksiin, kuten korkeaan verenpaineeseen ja metaboliseen oireyhtymään.

2.1 Riskitekijät

Tyypin 2 diabetes on sairaus, jonka riskitekijöihin vaikuttavat merkittävästi omat elintavat. Riskitekijöitä ovat ylipaino, epäterveellinen ruokavalio, ikä, korkea verenpaine ja liikunnan vähäisyys. Tyypin 2 diabetes on yleistynyt,

koska ylipaino ja etenkin keskivartalolihavuus ovat lisääntyneet. Lisäksi liikunnan määrä on vähentynyt. (International Diabetes Federation 2015; National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases 2016; Saraheimo 2015, 19.)

Tyypin 2 diabeteksen puhkeamisessa etenkin korkea ikä on yksi riskitekijöistä. Aiemmin sairaus on mielletty vain aikuisten sairaudeksi, mutta tänä päivänä 2 tyypin diabetesta esiintyy enenevässä määrin myös lapsilla ja nuorilla. Lasten ja nuorten lihavuus on lisääntynyt ja liikkuminen vähentynyt, minkä vuoksi 2 tyypin diabetesta on alkanut esiintymään myös tässä ikäryhmässä. (Diabetesliitto n.d.b; World Health Organization 2016, 11; Lipsanen- Nyman 2012.)

Tyypin 2 diabetes puolestaan synnyttää uusia riskitekijöitä. Se kolminkertaistaa riskiä sairastua sepelvaltimotautiin ja sydäninfarktiin. Diabeetikolla sepelvaltimot ahtautuvat helposti, jolloin sydän ei saa riittävästi verta. Tämän seurauksena sydän kärsii hapen ja energian puutteesta. Veren hyytymistäipumus kasvaa, mikä voi aiheuttaa sepelvaltimoiden tukkeutumisen. Monesti 2 tyypin diabeetikoilla on myös rasva- aineenvaihdunnan häiriöitä; esimerkiksi LDL-kolesterolin pitoisuus on suurentunut ja suojaavan HDL- kolesterolin pitoisuus on suosituksia alhaisempi. HDL- kolesterolin pitoisuuden ollessa matala kolesterolia kertyy herkemmin verisuonten seinämiin. (Rönnemaa 2015, 472–473.)

Rönnemaan (2015a, 480) mukaan yli puolella 2-tyypin diabeetikoista on kohonnut verenpaine. Suurimmalla osalla heistä on ylipainoa sekä insuliiniresistenssiä, jotka altistavat kohonneelle verenpaineelle. Toisilla diabeetikoilla taas korkeaa verenpainetta voi aiheuttaa heikko munuaisten valtimoverenkierto. Tällöin munuaiset erittävät verenkiertoon reniiniä eli entsyymiä, joka aiheuttaa verenpaineen nousua.

2.2 Oireet ja diagnosointi

Tyypin 2 diabetes on alidiagnosoitu sairaus, sillä jopa puolet tapauksista jää diagnosoimatta oireettomuuden vuoksi (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016). Sairautta on oireettomuuden takia vaikea diagnosoida. Useimmiten 2 tyypin diabetes todetaan vasta lisäsairauksien yhteydessä, joita ovat esimerkiksi verisuonimuutokset silmänpohjassa sekä sydäninfarkti. (Saraheimo 2015, 18.)

Tavallisimpia 2-tyypin diabeteksen oireita ovat jano, väsymys, ärtyneisyys, masentuneisuus, jalkasäryt sekä näön heikkeneminen (Saraheimo 2015, 13). Mikäli henkilöllä ei esiinny diabeteksen oireita, diagnosointi perustuu silloin plasman glukoosipitoisuuden suurentuneeseen paastoarvoon tai kahden tunnin arvoon glukoosirasituskokeessa. Nämä edellä mainitut suurentuneet arvot on todettava kahdesti. Diagnosointi voidaan tehdä myös verensokeritason pitkäaikaisseurannalla. Paastoarvon tulee olla tuolloin

vähintään 7 mmol/l, rasituskokeen arvo yli 11 mmol/l sekä pitkäaikaisseurannan alle 48 mmol/mol. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016; ks. myös Diabetesliitto n.d.c.)

2.3 Hoidon tavoitteet

Tyypin 2 diabeteksen ensisijaisena hoitona ovat terveelliset elintavat. Niillä pyritään palauttamaan elimistön oma insuliinintuotanto. Mikäli 2 tyypin diabetes todetaan varhaisessa vaiheessa, lääkehoitoa ei etenkään alussa tarvita. Painon pudottaminen, liikunnan lisääminen sekä terveellinen ravitus saattavat palauttaa itsestään verensokerin normaalille tasolle. (Mustajoki 2015.)

Mikäli elintapamuutoksilla ei saavuteta toivottuja tuloksia, otetaan käyttöön lääkehoito. Tabletti- tai insuliinihoidolla pyritään alentamaan kohonnutta verensokeria. Verenpainelääkkeillä puolestaan pyritään normalisoimaan kohonnut verenpaine, asetyylisalisyylihapolla ehkäistään liiallista veren hyytymistä ja kolesterolilääkityksellä hoidetaan rasva-aineenvaihdunnan häiriöitä. (Aro 2009, 12–14.)

Tyypin 2 diabeteksessa hoidon tavoitteena on ehkäistä mahdollisia diabeteksen lisäsairauksia ja komplikaatioita. Lisäksi hoidolla pyritään oireettomuuteen ja hyvään elämänlaatuun. Hoidossa keskeisiä ovat diabeetikon yksilölliset tavoitteet sekä hoidolle yleisesti asetetut tavoitteet (taulukko 1). Hoitoa suunniteltaessa tulee huomioida diabeetikon jaksaminen, sillä omahoidon osuus on erittäin merkittävä. Ilman motivaatiota ja perusteltua tietoa diabeetikko ei jaksaa motivoitua hoitoonsa ja näin ollen hyvään hoitotasapainoon on vaikea päästä. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016; Paarlahti, Saunamäki & Tuuna 2008.)

Diabeetikon yleisenä hoidon tavoitteena pitkäaikaisessa verensokerissa on 53 mmol/mol eli 7 %. Ennen ateriaa mitatun paastoarvon tavoitearvo on alle 7 mmol/l, kun taas aterian jälkeen mitatun paastoarvon tulee olla alle 10 mmol/l. LDL- kolesterolipitoisuuden tulee olla alle 2,5mmol/l ja verenpaineen alle 140/80 mmHg. (taulukko 1).

Taulukko 1. Diabeetikon hoidon yleiset tavoitteet glukoositasapainon, lipidien ja verenpaineen osalta (Diabetes: Käypä hoito 2016).

Mittari	Tavoite	Huomioitavaa
HbA _{1c} (mmol/mol, %)	Alle 53 (7,0 %)	Ellei vakavia hypoglykemioita (yksilöllinen tavoiteasettelu; ks. kohta Hoidon yleiset tavoitteet 4)
Glukoosipitoisuuden paastoarvo (mmol/l)	Alle 7	Omamittauksissa
Aterian jälkeinen glukoosipitoisuus (noin 2 tuntia ateriasta) (mmol/l)	Alle 10	Omamittauksissa
LDL-kolesterolipitoisuus (mmol/l)	Alle 2,5	Kaikilla diabeetikoilla
	Alle 1,8 tai ≥ 50 %:n vähenemä lähtöarvosta	Diabeetikoilla, joilla on valtimosairaus, mikrovaskulaarikomplikaatioita tai muita valtimosairauden riskitekijöitä
Verenpaine (mmHg)	Alle 140/80	

3 TYYPIN 2 DIABETEKSEN LÄÄKKEETÖN HOITO

Heinosen ym. (2009, 37) mukaan lääkkeetön hoito on koko tyypin 2 diabeteksen hoidon kulmakivi. Tasapainoisen ravitsemuksen, painonhallinnan, liikunnan ja tupakoimattomuuden avulla voidaan hoitaa sairautta ja säävuttaa hoitotasapaino ilman lääkehoitoa. Riittävä uni ja alkoholin kohtuullinen käyttö tukevat osaltaan 2 tyypin diabeteksen hoitotasapainoa.

Lääkkeettömässä hoidossa keskeistä on myös suun ja hampaiden sekä jalkojen hoito. Huonosta hoitotasapainosta kärsivä diabeetikko on erityisen altis suun ja jalkojen ongelmille. Suun ja jalkojen hoidolla sekä säännöllisillä tarkastuksilla pyritään ennaltaehkäisemään infektioiden ja lisäsairauksien syntymistä. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016.)

3.1 Ravitsemus ja painonhallinta

Tyypin 2 diabeteksen hoidossa ravitsemus ja painonhallinta ovat ratkaisevassa roolissa. Oikeanlainen ruokavalio on tehokas lääke 2 tyypin diabeteksen hoidossa, sillä se estää diabetekseen liittyvien lisäsairauksien puhkeamista (Virtanen & Aro 2007, 15). Ruokavaliolla voidaan muuttaa sairauden kulkua positiiviseen suuntaan. Ravitsemuksen yksilöllisyys on keskeinen tekijä, sillä yleiset suomalaiset ravitsemussuositukset eivät välttämättä sovellu kaikille diabeetikoille. Sopivien ruokailutottumusten löytämisessä kannattaa käyttää apuna ravitsemusterapeuttia, joka laatii yksilöllisen, monipuolisen ja tasapainoisen ravitsemussuunnitelman. (Heinonen ym. 2009, 14; Virtanen & Aro 2007, 15.)

Terveelliseen ravitsemukseen liittyen on nykyään saatavilla runsaasti tietoa ja erilaisia näkemyksiä, joita internet, sosiaalinen media ja tiedotusvälineet ovat tulvillaan. Oikeasta ja sopivasta ravitsemuksesta käydään lisäksi paljon keskustelua myös arkielämässä. Erilaisten käsitysten ja runsaan tiedon joukosta voi olla vaikea löytää itselle sopivaa ruokavaliota. Sopivan ruokavalion löytämisen apuna kannattaakin hyödyntää ravitsemusterapeutin ammattitaitoa. (Heinonen 2016, 10.)

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimien Suomalaisten ravitsemussuosittelujen (2014, 10–11) mukaan terveyttä edistävä ruokavalio sisältää runsaasti kasviksia, hedelmiä ja marjoja, palkokasveja sekä täysjyväviljatuotteita. Ruokavalio sisältää myös kasvipäisiä rasvoja, kalaa, pähkinöitä ja siemeniä sekä rasvattomia ja kevytmaitomaitotuotteita. Suositusten mukaan ruokavalion kokonaisuus ratkaisee, ei niinkään yksittäiset tuotteet. Monipuolinen, terveellinen ja säännöllinen ruokavalio on kaiken ravitsemuksen perusta.

Ruokavalion koostamisen tukena voi käyttää ateriakohtalaista lautasmallia (kuva 1) ja päivittäistä ruokakolmiota (kuva 2). Lautasmallissa lautanen täytetään niin, että puolet annoksesta on kasviksia, neljännes perunaa, täysjyväpastaa tai muuta täysjyväviljalisäkettä ja neljännes kala-, liha- tai muna-ruokaa. Kala-, liha- tai muna-ruoan voi korvata kasvisruoalla, joka sisältää esimerkiksi palkokasveja, pähkinöitä ja siemeniä. Ruokakolmiossa puolestaan konkretisoidaan terveellisen ruokavalion kokonaisuus. Terveyttä edistävän ruokavalion perusta koostuu kolmion alaosa. Mitä ylemmäksi kolmion kärkeä mennään, sitä vähemmän ruoka-aineet päivittäin käytettynä edistävät terveyttä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 20. ks. myös Heinonen ym. 2007, 19.)



Kuva 1. Lautasmalli (Evira 2016a).



Kuva 2. Ruokakolmio (Evira 2016b).

Suomalaiset ravitsemussuositukset sopivat usein hyvin myös diabeetikoille. Ravitsemussuositukset eivät sovi henkilöille, joilla ravintoaineiden tarve on muuttunut esimerkiksi imeytymishäiriöiden vuoksi. Ravitsemussuosituksissa ei huomioida energiansaannin rajoittamista, mitä esimerkiksi laihduttaminen edellyttää. Ravitsemussuosituksia sovellettaessa yksilöllisyys on siten huomioitava. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 10.)

Välimeren ruokavalio on myös yksi tapa toteuttaa diabeetikon ruokavalioita. Ruokavaliossa suositetaan normaalia suurempaa määrää vihanneksia, palkokasveja, hedelmiä, kalaa, pähkinöitä, täysjyväviljatuotteita ja oliiviöljyä. Ruokavaliossa pyritään välttämään sokeria, valkoista viljaa ja lihaa. Arvioiden mukaan Välimeren ruokavalio on laihduttamisen kannalta yhtä tehokas kuin vähähiilihydraattinen tai vähärasvainen ruokavalio. Diabeetikon henkilökohtaiset mieltymykset ravitsemuksen suhteen voivat toimia ruokavalion toteuttamisen lähtökohtana. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016; ks. myös Shai ym. 2009.)

Heikkilän (2008, 29) mukaan 2-typin diabeteksen ensisijainen hoitomuoto on vähähiilihydraattinen ruokavalio, jossa pyritään välttämään sokerin ja hiilihydraattien käyttöä sekä lisäämään eläinrasvojen ja lihan käyttöä. Vähähiilihydraattinen ruokavalio tasapainottaa ja normalisoi insuliinin aineenvaihduntaa.

Aron (2015b) mukaan puolestaan vähähiilihydraattista ruokavaliota koskeviin tutkimuksiin on kuitenkin osallistunut verrattain vähän ylipainoisia ihmisiä. Vähähiilihydraattista ruokavaliota koskevat tutkimukset on tehty lyhyellä aikavälillä, eikä sen pitkäaikaisvaikutuksia pystytä vielä nykypäivänä todistamaan. Vähähiilihydraattisella ruokavaliolla ei ole yhtä vahvaa tieteellistä näyttöä kuin perinteisillä ravitsemussuosituksilla. Hiilihydraattien käytön rajoittamiseen liittyy usein kuidun saannin väheneminen, mikä lisää ummetustaipumusta. Myös lihaksen polttoaineena käytettävän glukogeenin muodostuminen lihaksistossa vähenee, mikä voi haitata kestävyysliikuntaa. Lisäksi hiilihydraattien vähentäminen ruokavaliosta ei paranna insuliiniherkkyyttä. (Aro 2015b.)

Tyypin 2 diabetesta sairastavat henkilöt ovat useimmiten ylipainoisia ja siten sopivan ruokavalion löytäminen on tärkeää. Jo 5-10 % painonpudotus korjaa aineenvaihdunnallisia häiriöitä niin, että verensokeriarvot paranevat ja insuliinin käyttö voidaan jopa kokonaan välttää (Heinonen 2016, 10). Painonpudotuksen kannalta keskeistä on energian kuluttamisen suhde nautittuun energiamäärään. On tärkeää kuluttaa energiaa vähintään sen verran kuin sitä nauttii. Painonhallinnassa keskeistä on oma halu painon pudotukseen ja elintapojen pysyviin muutoksiin. (Heinonen ym. 2009, 23, 26.)

Diabeetikon on hyvä tarkastella omia ruokailutottumuksiansa kriittisesti. Jokaisen ruokavaliosta löytyy hyviä puolia. Diabeetikon ei tarvitse luopua vanhoista mielekkäistä ruokalajeista, mikäli sitä ei halua tehdä. Ruokailutottumuksissa kannattaa miettiä erityisesti ruokailuaikojen säännöllisyyttä, kerralla nautitun ruoan määrää ja ruoan laatua esimerkiksi sokerin, kuitujen, rasvojen ja suolan käytön suhteen. Lautasmallia (kuva 1) ja ruokakolmiota (kuva 2) voi hyödyntää, sillä ne helpottavat osaltaan myös painonhallintaa. (Heinonen 2016, 10–11; Ruuskanen ym. 2008, 67; ks. myös Heinonen 2011a, 122.)

Ruokavalion sopivuuden arvioinnissa ja painonhallinnan seurannassa apuna voidaan käyttää ruokapäiväkirjaa. Ruokapäiväkirja auttaa tulemaan tietoisiksi omista ruokailutottumuksista ja sen kautta voi huomata mahdollisia muutoksen kohteita. Verensokerin omaseurannan avulla puolestaan voidaan seurata ravitsemuksen vaikutusta sairauden hallintaan ja miettiä ateriakokojen sopivuutta. Verensokeriseurannan tavoitteena on saada hallintaan mahdolliset ruokailun jälkeiset verensokerinvaihtelut. (Heinonen 2016, 10; ks. myös Ruuskanen 2008, 67.)

Diabeetikon ravitsemuksessa on tärkeää miettiä energiaravintoaineiden jakautumista päivän aikana. Energian tarve vaihtelee iän, sukupuolen, koon, liikunnan määrän ja työn raskauden mukaan. Lisäksi diabeetikon on saatava ruuasta tarvittavia vitamiineja ja kivennäisaineita kuten D-vitamiinia, rautaa ja natriumia, joita tarvitaan välttämättömien elintoimintojen ylläpitämiseen. Vitamiinien ja kivennäisaineiden tarpeesta on olemassa

keskimääräisiä saantisuosituksia. (Suomen Diabetesliitto 2008, 6; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 25–26.)

Hiilihydraattien määrän tulisi olla päivittäisestä energian tarpeesta 45–60 %. Lisätyn sokerin osuuden tulee olla enimmillään 10 % eli 50 grammaa päivittäisestä energian tarpeesta. Hiilihydraatteja saa muun muassa kasviksista, hedelmistä, marjoista ja täysjyväviljatuotteista. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016; ks. myös Virtanen & Aro 2007, 17.)

Mikäli tyypin 2 diabeetikon hoitotasapaino on huono tai henkilöllä esiintyy ylipainoa, kannattaa käyttää suosituksia vähemmän sokeripitoisia tuotteita. Lisäksi valkoisen viljan käyttöä on syytä rajoittaa sen vähäkuituisuuden ja ravitsemuksellisen vähäarvoisuuden vuoksi. Valkoisen viljan ja sokerin käytön hillitseminen voi parantaa HDL-kolesterolin pitoisuutta ja laskea suurentunutta triglyseridipitoisuutta. Valkoisen viljan ja sokerin sijaan on hyvä suosia luontaisesti kuitupitoisia ja pienen glykemiaindeksin hiilihydraatteja. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016.)

Glykeeminen indeksi eli GI kuvaa muun muassa hiilihydraattien nopeutta hajota, imeytyä ja muuttua sokereiksi ohutsuolessa. Arvo on suuntaa antava ja hiilihydraattien pilkkoutumisprosessi onkin hyvin yksilöllinen (Aro 2007b, 98). Tyypin 2 diabeetikon kannattaa suosia pienen glykeemisen indeksin sisältäviä ruokia, sillä ne pienentävät HbA1c- arvoa eli pitkäaikaisveren sokeria noin kuusi prosenttia verrattuna korkeamman glykeemisen indeksin ruokiin. Pienen GI:n ruuat pitävät aterian jälkeiset verensokerit alhaisempina korkean glykeemisen indeksin ruokiin verrattuna. Matalan GI:n ruuat saattavat auttaa myös painonhallinnassa. (Aro 2015a.; Suomen Diabetesliitto 2008, 9.)

Pienen glykeemisen indeksin ruokina voidaan pitää ruoka-aineita, joiden GI-arvo on 55 tai alle. Glukoosin eli rypälesokerin GI on 100 %. Ruoka-aineiden kuten täysjyväviljatuotteiden GI on usein hienojakoisia viljatuotteita alhaisempi. Makeisissa ja sokeria sisältävissä juomissa GI-arvo on suuri, minkä vuoksi niitä kannattaa välttää. (Suomen Diabetesliitto 2008, 9–10.)

Rasvan osuus koko päivän energian tarpeesta tulisi olla noin kolmasosa. Ylipainoisille suositellaan rasvan käytön vähentämistä, koska se edistää laihtumista. Jokaisen on kuitenkin syytä käyttää maltillisesti rasvaa ja rasvaisia ruokia (Heinonen 2011b, 139). Runsas rasvan käyttö heikentää insuliinin imeytymistä riippumatta rasvan laadusta. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016; ks. myös Aro & Virtanen 2009, 18.)

Suurin osa levitteistä ja margariineista on tyydyttymättömiä eli pehmeitä rasvoja. Usein pehmeät rasvat ovat öljymäisiä tai hyvin levittyviä. Noin kaksi kolmasosaa syödyistä rasvasta tulisi olla tyydyttymätöntä rasvaa. Pehmeät rasvat pienentävät LDL-kolesterolipitoisuutta veressä ja siten alentavat riskiä sairastua valtimotauteihin. Sydän-merkin sisältämiä tuotteita voi

käyttää vapaasti arvioitaessa rasvan sopivuutta esimerkiksi valtimotautien ehkäisyn kannalta (Heinonen ym. 2009, 21). Lisäksi pehmeä rasva parantaa sokeriaineenvaihduntaa (Voutilainen 2007, 108). Usein suomalaiset saavat liian vähän pehmeää rasvaa. (Heinonen 2011b, 139–140; ks. myös Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016.)

Tyydyttyneitä eli kovia rasvoja ovat maitorasvat, voi ja kookosrasva. Usein kova rasva on olomuodoltaan tyydyttymätöntä rasvaa kiinteämpää. Päivän aikana nautitun rasvan määrästä korkeintaan yksi kolmasosa tulisi olla kovaa rasvaa. Heinosen ym. (2009, 15) mukaan kovan rasvan vähentäminen ruokavaliosta auttaa painonhallinnassa ja alentaa kohonneen LDL-kolesterolin määrää. (Heinonen 2011b, 139; ks. myös Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016. & Aro 2015b.)

Proteiinin osuus päivän kokonaisenergiasta tulisi olla puolestaan 10–20 % eli noin 100 grammaa. Hyviä proteiinin lähteitä on muun muassa kevyet maitotuotteet, erilaiset kalat ja palkokasvit. Punaista lihaa tulisi syödä kohtuudella, korkeintaan 500 grammaa viikon aikana. Mikäli diabetespotilaalla on nefropatia eli munuaissairaus, proteiinin annossuositus on 0,8-1 grammaa proteiinia vuorokaudessa painokiloa kohden. Proteiinin käytön rajoittamisella voidaan myös ennaltaehkäistä nefropatian syntymistä. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016.)

Proteiinit eli valkuaisaineet ovat tärkeitä kudosten rakennusaineita. Proteiinit ovat tärkeitä esimerkiksi lihas- ja luukudokselle sekä verisoluille. Kohtuullinen proteiinin nauttiminen ei vaikuta verensokeriin. Proteiini ei hidasta myöskään hiilihydraattien imeytymistä. (Virtanen & Aro 2007, 17–18.)

3.2 Alkoholin käyttö

Alkoholi lisää painonnousutaipumusta sen runsaan energiamäärän vuoksi. Alkoholissa on lähes yhtä paljon energiaa kuin rasvassa, mutta siinä ei ole lainkaan ravintoarvoa. Alkoholin käyttö saattaa johtaa insuliinin tehon heikkenemiseen ja voi aiheuttaa tyypin 2 diabeteksen. (Jaatinen 2015b, 211; ks. myös Aro 2007a, 134. & Heinonen ym. 2009, 22.)

Alkoholin palaessa elimistössä lähes kaikki maksan normaalit tehtävät häiriintyvät ja elimistöön muodostuu palamisen seurauksena rasvaa (Aro 2007a, 131). Lisäksi diabeetikon maksan kyky tuottaa ja vapauttaa sokeria verenkiertoon heikentyy. Tällöin elimistön oma kyky nostaa matalaa verensokeria korjausmenetelmän avulla hidastuu tai jopa estyy. Alkoholi on ollut lähes poikkeuksetta mukana kuolemaan johtavissa insuliinishokeissa eli verensokerin laskuissa. Usein alhaisen verensokerin oireet eli sydämen tykytys, hikoilu, nälän tunne, käsien tärinä ja ärtyneisyys jäävät alkoholin käytön vaikutusten alle. (Jaatinen 2015a, 211; ks. myös Mustajoki 2016b. & Ruuskanen 2008, 71.)

Alkoholin runsas käyttö heikentää huomattavasti diabeteksen hoitotasapainoa. Se voi aiheuttaa yhdessä huonon ruokavalion kanssa liian matalan verensokeritason eli hypoglykemian. Tila voi olla ihmiselle hengenvaarallinen. Usein alkoholia nauttiessa unohdetaan seurata verensokeria ja syömiseen ei kiinnitetä huomiota. Lisäksi diabeetikolla lääkitseminen saattaa alkoholin vaikutuksen alaisena unohtua. Pidemmällä aikavälillä alkoholin käyttö aiheuttaa diabeetikolle lisäsairauksia kuten tuntopuutoksia, näön heikkenemistä ja impotenssia. (Jaatinen 2015a, 210.; Jaatinen 2015b, 211–212; ks. myös Ruuskanen 2008, 71.)

Alkoholin käyttö nostaa verenpainetta ja vaikuttaa negatiivisesti veren rasva-arvoihin. Lisäksi alkoholin käyttö heikentää ravintoaineiden imeytymistä elimistössä. Verenpainetta voi nostaa 2-3 ravintola-annoksen nauttiminen päivässä, joten alkoholin käyttöön on syytä kiinnittää huomiota. (Aro 2007a, 132.)

Kuitenkin Jaatinen (2015a, 211–212) mukaan alkoholin kohtuukäyttö on mahdollista myös diabetesta sairastavalle. Naisten päivittäinen suositus on enintään yksi ravintola-annos ja miesten vastaava on kaksi annosta päivässä. Diabeetikon on hyvä välttää alkoholin nauttimista tyhjän vatsaan ja ennen nukkumaanmenoa, jotta verensokeri ei laskisi liian matalalle. Lisäksi humalahakuista juomista on aiheellista välttää. (ks. myös Boucher ym. 2013.)

Huomiointia vaativat erityisesti nuoret ja iäkkäät diabeetikot, joilla alkoholin käyttöön liittyvät omat suurentuneet riskinsä. Nuorilla juominen on usein humalahakuista ja alkoholi vaikuttaa nuoren elimistössä aikuista voimakkaammin. Vähäininkin alkoholimäärä vaikuttaa pidempään ja voimakkaammin kuin aikuisilla. Iäkkäillä puolestaan alkoholin sietokyky heikkenee, mikä ilmenee liikkeen hallinnan ja tasapainon vaikeuksina. Iäkkäillä alkoholin kohtuukäyttöä voivat hankaloittaa myös muistiin liittyvät pulmat. (Aro 2007a, 135.)

Alahuhan ym. (2010,9) tekemässä elintapamuutosvaiheprosessia käsittelevässä tutkimuksessa käsiteltiin alkoholin käyttöön liittyvää muutosvaihetta. Alkoholinkulutuksen harkintavaiheessa oli viisi eli 13% vastaajista, valmistautumisvaiheessa neljä eli 10%, toimintavaiheessa kuusi eli 5%, ylläpitovaiheessa 23 eli 59% ja repsahdusvaiheessa yksi eli 3% vastaajista. Suurin osa vastaajista oli alkoholinkäytön vähentämisessä ylläpitovaiheessa. Vastaajat kokivat alkoholin vähentämisen tärkeänä osana terveellisiä elintapoja. (Alahuhta ym. 2010,9.)

3.3 Liikunta

Säännöllisen liikunnan tulisi olla keskeinen osa tyypin 2 diabeteksen hoitoa, sillä se on diabeetikolle erityisen hyödyllistä (Eriksson 2015). Liikunta parantaa glukoosiaineenvaihduntaa ja veren kolesteroliarvoja, laskee verenpainetta sekä lisää insuliiniherkkyyttä soluissa. Lisäksi liikunta ylläpitää

elimistön toimintakykyä, parantaa unen laatua ja vähentää masentuneisuutta. Liikunnasta saa myös energiaa, jonka seurauksena aktiivisuus lisääntyy. (Poukka 2016, 18; ks. myös International Diabetes Federation 2015, Vuori 2015, 100. & Mustajoki 2016c.)

Liikunta laskee aterioiden jälkeistä verensokeripitoisuutta ja verenpainetta. 150 minuuttia viikossa kestävä liikuntaharjoittelu, joka sisältää kestävyys- ja lihaskuntoharjoittelua, pienentää HbA1C-pitoisuutta vähintään 0,3 prosenttia. Lisäksi liikunta kohtuullisesti toteutettuna laskee verenpainetta noin 8/5 mmHg, joka vastaa yhden verenpainelääkkeen vaikutusta. Muutokset alkavat näkyä kuukauden liikuntaharjoittelun jälkeen. (Liikunta: Käypä hoito -suositus 2016.)

Vuoren (2015, 89–90) mukaan kestävyysliikuntaharjoittelu pienentää sisäisen rasvan määrää vatsaontelossa. Lisäksi kestävyysliikunta aiheuttaa suotuisia muutoksia aineenvaihduntaan, lihasten verenkiertoon ja veren kohonneisiin rasva-arvoihin. Kestävyysliikunta muun muassa lisää HDL-kolesterolin määrää veressä sekä pienentää kokonaiskolesterolia, LDL-kolesterolia ja triglyseridipitoisuutta. Kestävyysliikunta ehkäisee ja hidastaa neuropatian eli hermomuutosten kehittymistä periferiassa eli kehon ääreisosissa. (ks. myös Liikunta: Käypä hoito -suositus 2016.)

Vahvat lihakset suojaavat luustoa ja niveliä, jolloin oman kehon painon kannattelu helpottuu. Lihaskuntoharjoittelu voi tapahtua omatoimisesti tai ohjatusti. Lihaskuntoa voi harjoittaa erilaisten voimisteluohjelmien tai kuntosaliharjoittelun avulla. Asiantuntijan ohjauksen tarvetta on hyvä miettiä, jotta kuntosaliharjoittelu tapahtuisi mahdollisimman oikein ja niveliä ja luustoa säästävästi. Ohjauksessa huomioidaan mahdolliset liikuntatarjoitteet ja virheasennot, joita välttämällä ennaltaehkäistään vammojen syntymistä. (Ilanne-Parikka 2011a, 222; Heinonen ym. 2009, 34–35.)

Liikunta edistää painonhallintaa. Painonhallinnassa liikunta vaatii toimiakseen rinnalleen aina sopivan ruokavalion, jossa keskeistä on rajoittaa energian ja etenkin tyydyttyneiden rasvojen saantia. Kestävyysliikunnan kuormittavuudella ei ole merkitystä painon vähenemisen kannalta. Pitkällä aikavälillä liikuntaharjoittelu yhdessä vähäenergisien ruokavalion kanssa ylläpitää saavutettua painonpudotusta paremmin kuin pelkkä ruokavaliohoito. (Liikunta: Käypä hoito -suositus 2016.)

Liikunnassa oleellista on se, että löytää itsellensä sopivan ja mieleisen tavan liikkua. Parasta liikuntaa laihduttamisen kannalta on arki- eli hyötyliikunnan lisääminen. On hyvä asettaa itselle sopivia tavoitteita. Aluksi on hyvä aloittaa pienin askelin – esimerkiksi 10–15 minuuttia liikuntaa kerrallaan on hyvä. Liikunnan määrää voi lisätä asteittain ja lajeja voi vaihdella. (Ilanne-Parikka 2011a, 222; Heinonen ym. 2009, 34.)

Motivaatio ja sen ylläpitäminen ovat oleellinen osa liikkumista. Liikunnan on hyvä olla säännöllistä, päivittäistä ja jatkuvaa, jotta se edistää terveyttä.

Liikuntapiirakkaa (kuva 3) voi käyttää apuna viikoittaisen liikuntamäärän ja -laadun seurannassa. Viikossa tulee liikkua 2 tuntia 30 minuuttia reippaasti tai 1 tunti 30 minuuttia rasittavasti. Lisäksi lihaskuntoa ja liikehallintaa tulisi tehdä esimerkiksi kuntopiirin, kuntosalin, voimistelun tai venyttelyn muodossa kaksi kertaa viikossa. Viikoittaisen liikuntamäärän voi jakaa usealle eri päivälle. Motivaatiota voidaan ylläpitää esimerkiksi liikuntapäiväkirjan, sykemittarin tai yhdessä liikkumisen avulla. (Ilanne- Parikka 2011a, 222.)



Kuva 3. Viikoittainen liikuntapiirakka (UKK-instituutti 2009).

Alahuhta ym. (2010) tutkivat elintapamuutosvaihetta, painonhallinnan onnistumisen edellytyksiä ja riskitekijöitä tyyppin 2 diabeteksen riskihenkilöillä. Tutkimukseen ja ravitsemusterapeutin ryhmäohjaukseen osallistui 74 henkilöä vuosina 2007–2008. Osallistujille lähetettiin 1,5 vuoden jälkeen kyselylomake. Kyselyihin vastasi 58 henkilöä, joista noin puolet oli elintapojen muutoksen osalta muutosvaiheessa. Onnistunut painonhallinta edellyttää tutkimuksen mukaan muun muassa terveellisiä ruokailutottumuksia ja liikunnan lisäämistä. Painonhallinnan riskitekijöitä ovat epäterveelliset ruokatottumukset, vähäinen liikunta sekä itsekurin ja tuen puute. Tutkittavat kokivat, että liikunta lisäsi terveyttä sekä toi sisältöä elämään. He havaitsivat, että liikkumiseen motivoi askelmittarin käyttö, kesä ja koiran ulkoiluttaminen.

3.4 Tupakointi

Tupakointi vaikeuttaa diabeteksen hyvää hoitoa ja lisää liitännäissairauksien vaaraa. Tupakoivan diabeetikon riskit sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin ovat tupakoivaa, mutta ei diabetesta sairastavaa suuremmat. Diabetes itsessään altistaa sydän- ja verisuonitaudeille. (Heinonen ym. 2009, 36; Ilanne-Parikka 2011b, 209, 211.)

Tupakassa oleva nikotiini supistaa verisuonia, mikä nostaa verenpainetta. Verisuonten supistuminen lisää verisuonivaurioita muun muassa silmänpohjissa, hermoissa ja munuaisissa. Lisäksi tupakointi nostaa veren rasva-arvoja ja ahtauttaa verisuonia. Tupakansavun ainesosat lisäävät verisuonitukosten vaaraa, sillä verihiutaleet takertuvat helpommin toisiinsa. Verisuonitukoksen seurauksena voi syntyä sydäninfarkti, jalkojen verenkiertohäiriöitä tai jopa jalka-amputaatio. (Heinonen ym. 2009, 36; Ilanne-Parikka 2011b, 209–211.)

Tupakointi vaikuttaa myös hormonitoimintaan sitä heikentävästi. Lisäksi tupakointi yhdessä diabeteksen kanssa heikentää etenkin sukupuolihormonien eritystä. Miehillä testosteronin erityks laskee ja verisuonten supistumisen myötä esiintyy erektiovaikeuksia. Naisilla puolestaan estrogeenin tuotanto laskee, mikä aiheuttaa vaihdevuosien ennenaikaisuutta. (Heinonen ym. 2009, 36; ks. myös Ilanne-Parikka 2011b, 210.)

3.5 Suun terveys

Hoitotasapainossa oleva 2 tyypin diabetes ei itsessään altista suun sairauksille. Sen sijaan korkea verensokeritaso lisää hampaiden reikiintymistä sekä kiinnityskudossairauksien riskiä. Korkea verensokeri kuivattaa suuta. Suun terveyden hoito on tärkeä osa kokonaisvaltaista diabeteksen hoitoa, sillä suun tulehdukset nostavat myös pitkäaikaista verensokeria. (Honkala 2015; Ketola-Kinnula 2015, 204.)

Huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes edistää juurikarieksen muodostumista, koska sokeripitoisuus suussa lisääntyy. Sokeripitoisuuden ollessa suuri suun alueen sairauksia aiheuttavat bakteerit lisääntyvät nopeammin. Lisäksi suun infektioilla on yhteys valtimokovettumatautiin. Tyypin 2 diabeetikolla on valmiiksi riski sairastua valtimotautiin, minkä vuoksi suussa ei saisi olla kroonisia tulehduksia. (Honkala, 2015; Ketola-Kinnula 2015, 205.)

Suun ja hampaiden hoidon kulmakivi on omahoito. Hampaat tulee harjata aamuin illoin fluoripitoisella hammastahnalla. Hampaat harjataan järjestelmällisesti kevyin edestakaisin liikkein. Sähköhammasharjaa käytettäessä edestakaisliikettä ei tarvitse tehdä. Ylimääräiset hammastahnat voi huuhdella kevyesti pois vedellä. Kevyellä huuhtelulla syljen ja hampaiden pintojen fluoripitoisuus jää suureksi, mikä vähentää hampaiden reikiinty-

mistä. Lisäksi hammasvälit on hyvä puhdistaa. Mahdolliset hammasproteesit on puhdistettava päivittäin. Kieli puhdistetaan tarvittaessa. (Heikka 2015; Keskinen 2015; ks. myös Ketola-Kinnula 2015, 207.)

Suun ja hampaiden hyvinvoinnin kannalta tule syödä monipuolista ja kiinteää ruokaa useita kertoja päivässä. Turhaa napostelua on hyvä välttää. Ksylitolituotteita tulee käyttää aterioiden jälkeen 3-5 kertaa päivässä. Janojuomaksi aterioiden välillä suositellaan vettä. (Keskinen 2015.)

Tyypin 2 diabeetikon tulee käydä vuoden välein hammastarkastuksessa. Tällä pyritään ennaltaehkäisemään lisäsairauksien syntymistä. Hammastarkastuksessa huomioidaan perustutkimuksen lisäksi ikenien kunto, syljenjeneritys ja infektiot. Samalla tarkastetaan mahdollisten hammasproteesien istuvuus ja purenta. Lisäksi hammastarkastuksessa tuetaan ja ohjataan hampaiden omahoitoon. (Ruuskanen 2008, 77–78; ks. myös Honkala 2015.)

3.6 Jalkojen hoito

Jalkojen hoito on tärkeä osa diabeetikon kokonaisvaltaista hoitoa ja lisäsairauksien ennaltaehkäisyä. Hoidonohjauksessa diabeetikolle annetaan tietoa ja käytännön neuvoja, kuinka jalkojen hoitoa toteutetaan. Diabeetikon jalkojen hoitoon kuuluu ihon ja kynsien hoito. Tärkeää on verenkierron ylläpitäminen esimerkiksi jalkavoimistelun avulla. Jalat tulee tutkia ja hoitaa päivittäin esimerkiksi sukien poisoton yhteydessä. (Ruuskanen 2008, 76; ks. myös Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016.)

Tyypin 2 diabeetikon on hyvä tietää jalkojen hoidon merkityksestä, sillä diabetekseen liittyy suurentunut jalkainfektioiden riski (Tapio & Järveläinen 2017, 338). Riskitekijöitä ovat muun muassa neuropatia, retinopatia eli silmän verkkokalvomuutokset, diabeteksen pitkäaikaisuus, huono sokeusasapaino, tupakointi, puutteellinen tieto jalkojen hoidosta sekä korkea ikä (Tapio 2017, 366). Diabeetikon on helpompi sitoutua säännölliseen omahoitoon, mikäli hänellä on riittävästi tietoa jalkavauriota aiheuttavista tekijöistä (Tapio 2017, 340).

Jalat tulee pestä päivittäin kädenlämpöisellä vedellä. Mikäli jalat ovat likaiset, ne voidaan pestä miedolla saippualla. Jalkoja ei tule liottaa vedessä, koska iho on silloin altis sieni- ja bakteeri-infektioille. Hautumien estämiseksi jalat kuivataan huolellisesti pesun jälkeen, varpaanvälit yksitellen. Ihon ollessa kuiva jalat voi rasvata neutraalilla perusvoiteella. Varpaanvälilejä ei saa rasvata, sillä se altistaa hautumille ja sitä kautta infektioille. (Rönnemaa & Huhtanen 2015, 218; Kiviaho- Tiippana 2012, 24.)

Varpaankynnet tulee leikata noin kahden viikon välein suihkun tai saunan yhteydessä, koska silloin ne ovat pehmenneet eivätkä lohkeile leikatessa. Kynnet leikataan varpaanpään muodon mukaisesti, niin että valkoista osaa jätetään näkyviin noin millimetri. Kynnen kulmia ei tule pyöristää, jotta ne

eivät kasvaessaan painu kynsivalliin ja näin aiheuta kynsivallintulehdusta. Lopuksi hiotaan kynsiviilalla teräväksi jääneet kulmat sekä leikkausjälki. Liian lyhyt varpaankynsi tai ahdas jalkine lisää kynsivallintulehduksen riskiä. (Rönnemaa ym. 2015, 219; Saarikoski 2016; Kiviaho- Tiippana 2012, 24.)

Oikeanlaisten kenkien ja sukkien valinnalla diabeetikko ennaltaehkäisee mahdollisten jalkavaurioiden syntymistä. Kenkien tulee tukea jalan niveliä, suojata jalkaterää esimerkiksi kylmältä ilmalta sekä teräviltä esineiltä. Kenkien tulee olla oikean kokoiset eivätkä ne saa puristaa varpaita. Kengistä tulee poistaa mahdolliset vierasesineet, kuten pienet kivet, jotta ne eivät pääse aiheuttamaan hiertymiä. Sukkien tulee olla oikean kokoiset eikä nilkan kohdalla oleva resori saa olla liian kireä. Sukkamateriaalina on hyvä käyttää puuvillaa tai sekoitemateriaalia, koska se on hengittävä ja iholta kosteutta pois siirtävä materiaali. Oikeanlaisen sukan valinta ehkäisee hiertymien ja hankauksien syntymistä. Lisäksi ne toimivat iskunvaimentajina. (Ilanne-Parikka 2015, 220; Tapio 2017, 323–343; Kiviaho- Tiippana 2012, 25–26)

Jalkoja tulee aktivoida päivittäin. Parhainta voimistelua jaloille on monipuolinen ja päivittäinen hyötyliikunta. Mikäli liikkuminen on vähäistä ja yksipuolista, jalkojen voimistelun tärkeys korostuu. Tärkeimpiä jalkojen voimisteluliikkeitä ovat nilkkojen ojennus- ja koukistusliike sekä varpaiden harotus- ja suoristusliike. Voimisteluliikkeitä olisi hyvä tehdä päivittäin, sillä päivittäinen jalkavoimistelu ehkäisee jalkaterän ongelmia, tasapainottaa lihasten toimintaa, ylläpitää ja parantaa jalkojen nivelien liikkuvuutta sekä jalkalihasten toimintaa. Lisäksi jalkavoimistelu parantaa verenkiertoa, lihasten toimintaa, liikkumista ja tasapainoa. (Tampereen diabetes & Reumaliitto n.d.)

3.7 Unen merkitys

Epäsäännöllinen unirytmii ja liian vähäinen uni vaikuttavat epäedullisesti insuliiniherkkyyteen ja ruokahalun säätelyyn liittyvään hormonitoimintaan. Univaje lisää siten näläntunnetta ja kasvattaa ruokahalua. Unen tahallinen tai tahaton rajoittaminen vaikuttaa diabetekseen ja sen puhkeamiseen. Nukkumavuorokaudenajalla on myös vaikutusta diabetekseen esimerkiksi ruokahalun säätelyyn liittyviin seikkoihin. (Lindström, Hemiö, Viitasalo, Puttonen, Härmä & Peltonen 2012, 77; ks. myös Partonen 2009.)

Unen puute vähentää fyysistä aktiivisuutta. Vähäisellä unella ja ylipainolla on todettu selvä yhteys. Tyypin 2 diabeteksen hoitoa suunnitellessa tai ylipainoa hoitaessa on tärkeä huomioida mahdolliset unihäiriöt. Diabeteksen huono hoitotasapaino ja univelka liittyvät toisiinsa, sillä lisäsairaudet voivat vaikeuttaa nukkumista. (Partonen 2009; ks. myös Diabetesliitto n.d.a.)

Hublin (2011, 145–146) tarkastelee teema-artikkelissaan unen vaikutusta tyyppin 2 diabetekseen ja sen puhkeamiseen. Artikkeleihin sisältyvässä tutkimuksessa todettiin, että lyhyet yöunet lisäävät riskiä sairastua 2-tyypin diabetekseen. Lisäksi yöllinen heräily ja nukahtamisvaikeudet lisäävät merkittävästi ja johdonmukaisesti riskiä sairastua diabetekseen. Artikkelissa todetaan, että pitkittynyt valvominen aiheuttaa insuliiniresistenssiä ja glukosin sieto heikkenee. (ks. myös Partonen 2009.)

4 OMAHOIDON MERKITYS

Omahoito on pääosin diabeetikon itsensä toteuttamaa hoitoa. Se tarkoittaa hyvinvoinnista ja terveydestä huolehtimista sekä lisäsairauksien ennaltaehkäisyä. (Pitkälä & Routasalo 2009, 5-6). Diabeteksen omahoidon onnistuminen ja toteuttaminen vaatii riittävästi tietoa, taitoa, tukea ja jaksamista. Se vaatii asennetta ja etenkin sisäistä motivaatiota, mihin hyvin pitkälti diabeetikko itse voi vaikuttaa. Tiedon kautta diabeetikko ymmärtää, mihin sairauden hoidossa kannattaa paneutua ja miksi. Diabeetikon omahoitoon liittyy verensokerin, verenpaineen, painon, jalkojen sekä suun ja hampaiden terveydestä huolehtiminen. (Ikuli 2016, 36–37; ks. myös Himanen 2011, 50. & Heinonen ym. 2009, 66–69.)

Diabeteksen omahoito rakentuu pitkälti diabeetikon omista päivittäisistä valinnoista, joilla voi itse vaikuttaa omaan terveyteensä ja hyvinvointiinsa. Jokaisella on vastuu omista valinnoista, mikä voi joskus tuntua raskaalta. Vastuun kantamiseen on kuitenkin saatavilla tukea esimerkiksi lääkäriltä tai diabeteshoitajalta kontrollikäyntien yhteydessä. Pitkäaikainen motivaatio ja jaksaminen ovat keskeisessä asemassa diabeetikon omahoidossa. (Ikuli 2016, 36; Himanen 2011, 50.)

Diabeetikon omahoidon toteutumista seurataan kontrollikäyntien yhteydessä. Käynnit sovitaan yksilöllisesti huomioiden muun muassa ikä ja sairauden kesto. Taulukosta 2 on havaittavissa, että Diabeetikolle tehdään noin puolen vuoden välein arviokäynti, jossa kartoitetaan muun muassa omahoidon toteutuminen ja sen haasteet, hoidossa jaksaminen, mieliala, paino, elintavat sekä tehdään riskijalkatutkimus. Kerran vuodessa kartoitetaan muun muassa jalkojen kunto, suun terveys sekä otetaan laboratorio-kokeita. 1-3 vuoden välein diabeetikolta otetaan maksa-arvot sekä veren rasva-arvot, kuvataan silmänpohjat, arvioidaan näkökyky sekä fyysinen suorituskyky. Samoin kontrolloidaan sydänfilmi eli EKG. Vastaanottokäyntejä tiennetään, mikäli diabeetikolla esiintyy elämäntilanteeseen, jaksamiseen ja hoidon toteuttamiseen liittyviä haasteita. Alkuvaiheessa tai hyvässä hoitotasapainossa olevia diabeetikoita voidaan seurata 6-12 kuukauden välein HbA1c-mittauksin. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016.)

Taulukko 2. Diabetesta sairastavan aikuisen arviointikäynnin sisältö (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016).

6–12 kuukauden välein	Vuosittain	1–3 vuoden välein
Omahoidon toteutuminen ja haasteet, mieliala, hoidossa jaksaminen	Kreatiniinipitoisuus, laskennallinen glomerulusten suodatusnopeus (eGFR)	ALAT
HbA _{1c}	Mikroalbuminuria	Lipidit
Hypoglykemat (glukoositaso, jolla oireita), ketoasidoosit	Jalkojen kunto	Silmänpohjakuvaus ja näkökyky
Paino, liikunta, elintavat	Suun terveys	Aikuisilla EKG ja fyysisen suorituskyky
Verenpaineen taso kotimittauksissa	Verenpaineen mittaus ja sykkeen tunnustelu	
Pistospaikat	PVK	
Jalkojen tutkiminen (riskijalat)	P-K ja Na verenpainelääkitystä käyttäviltä	
	Ajoterveys	
Seuraavat tutkimukset otetaan tarvittaessa:		
<ul style="list-style-type: none"> - TSH 5 vuoden välein ja potilaille, joilla on hypoglykemioita - keliakiavasta-aineet diagnoosivaiheessa kaikilta tyypin 1 diabeetikoilta ja seuranta 5 vuoden välein 20. ikävuoteen asti ja myös myöhemmin, jos potilaalla on keliakiaan sopivia vatsa-oireita tai anemia - B₁₂-vitamiinipitoisuus 3–5 vuoden välein metformiinia käyttäviltä aikuisilta. Jos B₁₂-vitamiinipitoisuus on viitealueen alarajoilla, se mitataan suoralla menetelmällä. 		

4.1 Hoitotasapainon seuranta

Diabeetikon on hyvä ottaa alusta alkaen aktiivinen ote sairautensa hoitoon. On tärkeä keskittyä sairauden keskeisimpiin seikkoihin. Jos diabeetikko ei sitoudu sairauden hoitoon ja omaseurantaan, on diabetes vaikea pitää hyvässä hoitotasapainossa. (Ilanne-Parikka 2015, 348.)

Sairauden alkuvaiheessa verensokeria tulee mitata säännöllisesti etenkin liikunnan sekä ruokailun yhteydessä (Ilanne-Parikka 2015, 348). Tämän tavoitteena on havainnollistaa ruokailun ja liikunnan vaikutuksia verensokeriin. Samalla voidaan seurata elintapojen ja ruokailutottumusten vaikutuksia verensokeriarvoihin. (Ilanne-Parikka 2015, 352.)

Tyypin 2 diabeteksen verensokerin omaseurannan tarve ja tiheys ovat yksilöllisiä. Verensokerin mittaamisen tiheyteen vaikuttavat hoitomuoto, sairauden tila sekä aiempi verensokeritasapaino. Joillekin riittää verensokerin mittaaminen kerran tai kahdesti viikossa. Toiset joutuvat mittaamaan verensokeria useita kertoja päivässä. Mittauksen ajankohta sekä tiheys sovi-taan diabeteshoitajan ja lääkärin kanssa vastaanottokäynnillä. (Rönnemaa & Leppiniemi 2015, 85–86; ks. myös Ilanne- Parikka 2015b, 351. & Mustajoki 2016d.)

Verensokerin seurannassa käytetään yleensä ateria- ja yöparimittausta. Ateriaparimittaus tarkoittaa verensokerin mittaamista ennen ateriaa ja kaksi tuntia aterian jälkeen. Yöparimittaus tarkoittaa verensokerin mittaamista ennen nukkumaan menoa sekä aamulla herätessä. Paastoarvon tulisi olla aamulla alle 7 mmol/l ja aterian jälkeen alle 10 mmol/l. Verensokerimittauksen tulokset on hyvä kirjata muistiin. Kirjaamisen tarkoituksena on helpottaa diabeetikkoa ja häntä hoitavaa henkilökuntaa hoitoa koskevissa valinnoissa sekä päätöksenteossa. (Tarnanen, Laakso & Meinander 2017; Heinonen ym. 2007, 47.)

Diabeetikon on tärkeä tunnistaa matalan ja korkean verensokerin oireet osataksaan reagoida tilanteeseen asianmukaisella tavalla. Useimmille hypoglykemia eli matala verensokeri aiheuttaa oireita, kun verensokeripitoisuus laskee alle 4 mmol/l. Tavallisimpia oireita ovat heikotus, vapina, sydämen tykytys, hikoilu, huimaus, keskittymisvaikeudet ja ärtyneisyys. Tilanteen korjaamiseksi diabeetikon on syytä nauttia 20 grammaa nopeasti imeytyvää hiilihydraattia kuten lasillinen tuoremehua (Ilanne-Parikka 2011c, 298). Mikäli tilanne ei korjaannu syömällä, voi seurauksena olla insuliinishokki eli verensokerin laskusta johtuva tajuttomuus. (Heinonen ym. 2009, 51–52.)

Hyperglykemia eli korkea verensokeripitoisuus aiheuttaa yksilöllisesti virtsanerityksen lisääntymistä, väsymystä, suun kuivumista, janon tunnetta, pahoinvointia ja tajunnantason laskua (Saraheimo 2011, 24–25). Hyperglykemia korjataan insuliinihoidolla, mikäli diabeetikolla sellainen on käytössä. Muutoin verensokereita seurataan tiheästi. Korkeat verensokeriarvot aiheuttavat pitkällä aikavälillä komplikaatioita. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016.)

Tyypin 2 diabeetikoiden on hyvä tarkkailla painoaan säännöllisesti. Lisäksi vyötärön ympärys on syytä mitata säännöllisesti, sillä liikunnan lisääminen kiinteyttää vartaloa ja tulos näkyy puntarin sijaan usein mittanauhassa. Mikäli diabeetikko laihtuu tai lihoo tahattomasti, hoidon tavoitteet kannattaa päivittää. Painosta ja vyötärön ympäryksestä kannattaa pitää kirjaa. (Heinonen ym. 2007, 48–49.)

Verenpainetta tulee seurata säännöllisesti. Diabeetikon verenpaineen tavoitearvo on alle 140/80 mmHg. Elintavoilla on suuri merkitys verenpaineen hoidossa. Liikunta ja terveellinen ruokavalio alentavat verenpainetta. Suolan ja alkoholin käyttöä tulee vähentää, kun taas kasvien, hedelmien ja marjojen käyttöä on hyvä lisätä. (Diabetesliitto n.d.d; Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016; Paarlahti ym. 2008; ks. Myös Boucher ym. 2013.)

4.2 Hoitoon sitoutuminen ja motivaatio

Hoitoon sitoutuminen tarkoittaa vastuullista ja aktiivista itsensä hoitamista (Pekkonen 2008, 121). Potilaan sitoutumiseen vaikuttavat muun mu-

assa ikä, sukupuoli, arvot, käsitykset, voimavarat, motivaatio sekä aikaisemmat hoitokokemukset. Lisäksi potilaan hoitomotivaatioon vaikuttavat ympäristötekijät, kuten vuorovaikutus, ohjaus, tuki, seuranta sekä läheiset ihmissuhteet. (Hentinen & Kyngäs 2009, 26.)

Psyykkiset, fyysiset ja sosiaaliset voimavarat vaikuttavat omahoitomotivaatioon. Lisäksi motivaatioon vaikuttavat potilaan elintavat. Potilaan sairaudet, psyykkiset ongelmat ja muuttuva elämäntilanne saattavat kuormittaa hetkellisesti tai pitkäaikaisesti. Motivoitumiseen ja jaksamiseen vaikuttavat myös mieliala, perhe, itsetunto sekä omien kykyjen tunnistaminen. Ohjauksessa pyritään tukemaan potilaan voimavaroja, jotta hoitoon sitoutuminen olisi mahdollisimman hyvää. (Ilanne-Parikka 2015, 347; ks. myös (Hentinen & Kyngäs 2009, 26–28.)

Diabeteksen hoidon onnistuminen lisää potilaan toivoa. Onnistumisten kautta oma kokemus sairauden hallinnasta vahvistuu. Diabeetikon on hyväksyttävä, että aina ei ole voimia hoitaa sairautta tavoitteiden mukaan ja että sairauden hoitaminen voi jäädä muiden arjen kiireiden alle. Näissä tilanteissa on hyvä olla syyllistämättä itseään. (Pekkonen 2008, 123. ks. myös Heinonen ym. 2009, 65.)

Alahuhan, Korkiakankaan, Kyngäksen ja Laitisen (2009, 261–263.) tekemässä tutkimuksessa selvitettiin tyypin 2 diabeteksen korkean riskin henkilöiden elintapamuutoksen hyötyjä ja haittoja. Tutkittavat kokivat, että elintapamuutoksessa heitä kannustivat lääkkeiden vähentäminen sekä eliniän pidentyminen. Lisäksi he kokivat, että elintapamuutoksen myötä heidän toimintakykynsä parani ja lisäksi kunto ja vireystila kohenivat. Erityisesti naiset kokivat myönteisenä tekijänä paremman itsetunnon, joka puolestaan vaikutti positiivisesti mielialaan sekä kärsivällisyyden ja onnistumisen tunteeseen. Tutkimuksessa tuli esille, että sisäisten motivaatiotekijöiden lisääminen ohjauksessa voi auttaa asiakasta pysyvään elintapamuutokseen. Ulkoiset motivaatiotekijät ovat tutkimuksen mukaan tärkeitä elintapamuutoksen hyötyjä ajatellen. Tutkittavat pohtivat voimavarojen riittävyyttä sekä elämän rajoittumista. (Alahuhta ym. 2009, 261–263.)

4.3 Hoitoväsymys

Diabeetikon ei tarvitse selvittää sairautensa kanssa yksin. Tukena ovat esimerkiksi terveydenhuollon ammattilaiset, jotka pyrkivät tukemaan diabeetikkoa etenkin vaikeina ajanjaksoina. Ammattilaisten tiedot sekä kokemukset voivat auttaa tilanteessa, jossa omat voimat ja taidot eivät riitä. (Marttila 2015, 39.)

Diabetekseen ja omahoitoon voi liittyä voimakkaita tunteita muulloinkin kuin sairauden toteamisvaiheessa. Sairauden jatkuva olemassaolo voi aiheuttaa väsymistä. Lisäksi liian matalat tai korkeat verensokeriarvot voivat

pelottaa diabeetikkoa. Joissain tilanteissa myös elintapamuutokset voivat tuntua haastavilta. (Marttila 2015, 46. ks. myös Heinonen ym 2009. 64.)

Diabeetikon on seurattava säännöllisesti verensokeria, verenpainetta ja painoa. Joskus jokapäiväinen omahoito saattaa tuntua haasteelliselta, turhautavalta ja väsyttävältä. Hoidon pitkittyessä saattaa ilmetä sairauden hoidossa väsymystä ja pitkästymistä. Väsymystä ei kuitenkaan tarvitse hävetä. Mikäli diabeetikolla ilmaantuu väsymisen merkkejä, hoidon tavoitteita on hyvä miettiä uudelleen esimerkiksi painonhallinnan osalta. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016; Marttila 2015, 46.)

Ikulin (2016, 37) mukaan jaksamisen kannalta olennaista on asettaa realistisia ja voimavaroihin sopivia tavoitteita. Jos omahoitoon suhtautuu liian vaativasti ja asettaa liian suuria tavoitteita esimerkiksi painonpudotuksen suhteen, voi herkästi uuvuttaa itsensä. Pienin askelin eteneminen on paras tapa jaksamista ja motivaation ylläpitämistä ajatellen. Uupumista ennaltaehkäisee riittävä unen määrä ja omien voimavarojen pohtiminen. Lisäksi jaksamista kuormittavia seikkoja on hyvä pohtia. Myös stressi ja alakuloisuus voivat viedä energiaa omahoidosta. Mikäli alakuloisuus ja stressi kestävät pidempään, asia on syytä ottaa puheeksi esimerkiksi vastaanottokäynneillä. (ks. myös Heinonen ym. 2009, 65.)

Arolan (2014) mukaan diabeetikoilla masennus on yksi merkittävä omahoitoa haittaava tekijä. Muuhun väestöön verrattuna diabeetikoilla on kaksinkertainen riski sairastua masennukseen. Masennus heikentää elämänlaatua ja omahoitoa, minkä seurauksena hoitotasapaino voi heiketä. (ks. myös International Diabetes Federation 2015.)

DILLI- kehittämishankkeessa (Paarlahti, Markkula, Siljamäki- Ojansuu 2009) Ylä-Pirkanmaan perusterveydenhuoltoon kehitettiin diabeteshoitomalli diabetesta sairastavien aikuisten hoitoon. Hoitomallin tavoitteena oli ehkäistä 2 tyyppin lisäsairauksien syntymistä. Hankkeen aikana kehitettiin erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyötä diabeetikon hoidossa. Lisäksi hankkeen yhteydessä perustettiin jalkaterapeutin ja ravitsemusterapeutin toimia, joiden tavoitteena oli mahdollistaa entistä moniammatillisempi hoito. Mallin mukaan diabeetikoiden hoitoa arvioidaan 3-6 kuukauden välein lääkärin tai diabeteshoitajan kanssa. Yhtenä käynnin aiheena olisi muun muassa mahdollinen hoitoväsymys. Arviointikäyntejä lisätään, mikäli väsymystä ilmenee. Marttilan (2015,46) mukaan potilaan on hyvä ottaa hoitoväsymys itse puheeksi, mikäli ammattilaiset eivät huomaa sitä.

5 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on opastaa, ohjeistaa tai järjestää jotakin käytännön toimintaa. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön liittyy

kehittämistarve, joka luo pohjan konkreettiselle tuotokselle. Tuotoksen aihe nousee aina työelämän tarpeista. Työ voi olla ammatilliseen käyttöön suunnattu opas tai ohjeistus kuten turvallisuusohjeistus. Työtapana voi kohderyhmästä riippuen olla esimerkiksi hoito- ja palvelusuunnitelma, kirjallinen opas tai toimintapäivä. Aiheen tulisi olla opiskelijoita kiinnostava ja motivoiva. Opinnäytetyötä tehdessä opiskelija kehittää tiedonhaku- ja soveltamistaitoja. (Salonen 2013, 5, 15–19 & 25; Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tulee olla työelämlähtöinen, käytännönläheinen ja ajankohtainen. Työn tulisi olla alan tietojen ja taitojen hallintaa osoittava sekä tutkimuksellisella otteella tuotettu. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ohjata ammatillisuuteen, tutkimukselliseen työkentelyyn ja toimintaan. Lisäksi tavoitteena on työn kirjoittamisessa pitkäjänteiseen ja järjestelmälliseen toimintaan pyrkiminen. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 10; Salonen 2013, 15.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä on suositeltavaa etsiä käytännön työelämästä toimeksiantaja. Toimeksiantajan tai yhteistyökumppanin avulla työhön liittyvää osaamista voidaan osoittaa laajemmin. Opinnäytetyön vastuuntuntoa tukee yhteistyökumppanin löytyminen työelämästä. Yhteistyö toimeksiantajan kanssa tukee opinnäytetyön tekijöiden ammatillista kasvua ja opettaa projektin hallintaa. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 16–17.)

Teimme opinnäytetyön yhteistyössä Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistyksen kanssa. Valitsimme sen, koska halusimme tehdä yhteistyötä paikallisen diabetesyhdistyksen kanssa. Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistys ry on perustettu vuonna 1966 ja siihen kuuluu noin 930 jäsentä (Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistys ry 2017).

Valitsimme toiminnallisen näkökulman opinnäytetyöhön, koska koimme se mielekkääksi sen käytännönläheisyyden vuoksi. Lisäksi se sopii erittäin hyvin opinnäytetyön aiheeseen. Toiminnallisen opinnäytetyön eli tässä tapauksessa koulutuksen kautta pääsemme henkilökohtaisesti tapaamaan tyyppin 2 diabeetikoita. Pyrimme tarjoamaan heille lisää ja syvällisempää tietoa lääkkeettömään hoitoon liittyen. Lisäksi pääsimme heidän kanssaan vuorovaikutukseen ja saimme heiltä paljon kokemustietoa 2-tyypin diabeteksen omahoidosta.

5.1 Tavoite, tarkoitus ja kysymykset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on lisätä Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistyksen jäsenten tietoutta 2 tyyppin diabeteksen lääkkeettömästä hoidosta ja lisätä kuulijoiden motivaatiota oman hoidon ylläpitämiseen. Lisäksi tavoitteena on saada kuulijat pohtimaan oman sairautensa tilaa sekä antaa valmiuksia tehdä terveyttä edistäviä valintoja.

Tämän työn tarkoituksena on toteuttaa koulutustilaisuus Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistyksen jäsenille 2 tyypin diabeteksen lääkkeettömästä omahoidosta. Esitettävän materiaalin on tarkoitus jäädä yhdistyksen haltuun mahdollista myöhempää käyttöä varten.

Tämä opinnäytetyö pyrkii vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitä tyypin 2 diabeteksen lääkkeitön hoito pitää sisällään?
2. Mikä merkitys motivaatiolla, hoitoon sitoutumisella ja hoitoväsymyksellä on tyypin 2 diabeteksen omahoitoon?

5.2 Suunnitteluvaihe

Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen alkaa suunnitteluvaiheella, jossa suunnitellaan toteutuksen aikataulu, hankitaan mahdolliset yhteistyökumppanit ja etsitään aiheeseen liittyvää tutkimustietoa. Suunnitteluvaiheessa käydään läpi eri tiedonhankintamenetelmiä. Toiminnallisen opinnäytetyön suunnitteluun kuuluu lisäksi työn tavoitteiden ja tarkoituksen kirjaaminen. (Salonen 2013, 5, 15–18.)

Idea aiheeseen syntyi keväällä 2016 yhteisellä melontaretkellä. Halusimme tehdä opinnäytetyön jostakin yleisestä sairaudesta, joten sitä kautta aiheeksi valitsimme tyypin 2 diabeteksen. Halusimme käsitellä työssä myös lääkkeitöntä hoitoa, jolla tässä työssä tarkoitetaan diabeetikon omahoitoa. Lääkkeetön omahoito- termiä käytämme tässä opinnäytetyössä omahoidon voimakkaan merkityksen vuoksi. Omahoito on erittäin tärkeää ja se on osa lääkkeitöntä hoitoa. Tätä haluamme korostaa työn toiminnallisessa osuudessa eli koulutuksessa.

Idean syntymisestä opinnäytetyöprosessi lähtikin vauhdilla etenemään. Teimme alkuun kirjallisen suunnitelman tulevasta opinnäytetyöstä. Suunnitelma sisälsi muun muassa työn aiheen, tavoitteen ja tarkoituksen, keskeiset käsitteet ja työn etenemisen aikataulun. Pohdimme prosessin alussa työn eettisyyttä ja luotettavuutta. Etsimme aiheesta tietoa ja tutustuimme aikaisemmin tehtyihin opinnäytetöihin sekä etsimme tutkimustietoa. Lisäksi tutustuimme eri tiedonhakumenetelmiin.

Suunnitteluvaiheessa syksyllä 2016 allekirjoitimme yhteistyösopimuksen Hämeenlinnan Diabetesyhdistyksen kanssa. Sopimuksen allekirjoittamisen yhteydessä päädyimme koulutustilaisuuteen. Koulutukselle tuntui olevan tarvetta myös diabeetikoiden keskuudessa.

5.3 Toteutusvaihe

Suunnitteluvaiheen jälkeen tulee toteutusvaihe. Toteutusvaihe sisältää kaiken teorian tiedon kirjaamisesta valmiiseen tuotokseen. Oleellinen osa toteutusvaihetta on työn arviointi, jonka pohjalta tuotokseen tehdään tarvittavia muutoksia. Toteutusvaiheeseen sisältyy työn arviointia. Arviointiin

osallistuu opinnäytetyön tekijöiden lisäksi kaikki työhön liittyvät tahot (Salonen 2013, 5, 15–18). Meidän opinnäytetyömme kohdalla toteutusvaihe muodostuu teoratiedon keräämisestä ja kirjoittamisesta sekä koulutuksen suunnittelusta.

Teoriaosuutta aloittaessamme luimme paljon kirjallisuutta muun muassa tutkimuksia, artikkeleita, kirjoja ja opinnäytetöitä, joiden pohjalta opinnäytetyön sisältö alkoi muodostua. Saimme työn sisältöön paljon hyviä vinkkejä ohjaajilta ja yhteistyökumppanilta. Aloitimme kirjoittamaan toiminnallisen opinnäytetyömme teoreettista viitekehystä, jonka pohjalta koulutuksen sisältö rakentuu. Koulutusta varten kokoamme koulutusmateriaa-
liksi PowerPoint-esityksen.

Aloimme työstämään opinnäytetyön teoriaosuutta suurella innolla, minkä ansiosta teoreettinen viitekehys valmistui varsin nopeasti. Toteutusvaihe on tekijöille usein raskas ja vaativa, mutta se on tärkeä vaihe ammatillisen oppimisen kannalta (Salonen 2013, 18). Meistä työn tekeminen tuntui välillä puuduttavalta, mutta koimme kuitenkin vaiheen olevan antoisa. Toteutusvaiheessa opimme paljon uutta diabeteksesta ja sen omahoidosta. Opinnäytetyöprosessi onkin molemmille melko uusi ja työstövaiheessa monet asiat kuten eettisyys ja luotettavuus avautuivat meille ikään kuin uudestaan.

Kokosimme koulutuspäivän materiaalin tämän kirjallisen tuotoksen pohjalta. Pyrimme tekemään esityksestä mahdollisimman motivoivan esimerkiksi käyttäen monipuolisesti kuvia, ajatuskarttoja ja puhekuplia. Ensimmäinen PowerPoint-versio oli todella laaja ja ei pituutensa puolesta olisi soveltunut koulutuspäiväämme. Muokkasimme koulutusmateriaalia sillä ajatuksella, että kuulijoilla on jo perustiedot 2 tyypin diabeteksesta. Muokkauksella pyrimme siihen, että esitys on motivoiva sekä koulutuspäivään sopiva.

Hyvä koulutustilaisuus on innostava ja vuorovaikutuksellinen. Lisäksi sen ilmapiiri on hyvä, rento ja aktiivinen. Koulutustilaisuuden ilmapiirin muodostumiseen vaikuttaa paljon kouluttajan oma asenne ja se kuinka kuulijat kohdataan. Kouluttajan oma innostus aiheeseen auttaa kuulijoita kiinnostumaan koulutustilaisuudesta ja pitämään yllä kuuntelumotivaatiota. Lisäksi kuuntelumotivaation näkökulmasta on tärkeää, että asiat esitetään erilaisten esimerkkien kautta. Erilaiset harjoitukset aktivoivat kuulijoita. (Laino n.d.)

Tarkoituksenamme on pitää innostava, selkeä, motivoiva sekä vuorovaikutuksellinen koulutus. Olemme tehneet visuaalisesti motivoivan koulutusmateriaalin (Liite 1), jolla haluamme aktivoida kuulijoita pohtimaan ja keskustelemaan. Materiaaliin olemme kirjoittaneet lisäkysymyksiä, jotka helpottavat mahdollista keskustelua. Keskustelun kautta diabeetikot saavat vertaistukea, mikä on todella merkittävä asia hoitoon motivoitumisen ja jaksamisen kannalta. Kysymyksiä esittämällä kuulijat saavat tuoda mieltä

askarruttavia asioita esille. Toivomme, että kykenemme antamaan niihin vastauksia tai ohjaamaan kuulijoita eteenpäin asian kanssa.

Koulutusta suunnitellessa olemme huomioineet, että kuulijat ovat diabeetikoita ja heillä on perustietoa 2 tyyppin diabeteksesta. Esimerkiksi emme kerro koulutuksessa diabeteksen perusasioita. Näin ylläpidämme kuulijoiden motivaatiota koulutusta kohtaan. Lisäksi kysyimme Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistyksen puheenjohtajalta vinkkejä ja mielipidettä koulutuksemme sisältöön liittyen. Koemme, että hän edustaa hyvin tulevaa kuulijakuntaa ja tietää yhdistyksen puheenjohtajana hieman heidän taustojaan.

Koulutuksen kohderyhmä ei ollut tarkkaan selvillä ennen koulutustilaisuutta, koska emme nähneet tarpeelliseksi selvittää kuulijoiden taustoja etukäteen. Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistyksen puheenjohtaja ilmoitti koulutuksesta paikallisessa lehdessä meidän toivomuksestamme. Ilmoituksella halusimme mahdollistaa koulutukseen osallistumisen kaikille diabeteksesta kiinnostuneille ja siten tieto koulutuksen olemassaolosta ja ajankohdasta meni laajalle. Koulutustilaisuuteen oli etukäteisilmoittautuminen, jonka avulla halusimme selvittää osallistujamäärää. Koulutukseen oli mahdollista osallistua myös ilman ilmoittautumista ja siitä oli maininta lehdessä.

Toukokuun 21. päivä menimme hyvissä ajoin Ammattiopisto Tavastialle valmistelemaan koulutuspäiväämme. Tutustuimme yhdessä vahtimestarin kanssa muun muassa laitteiden käyttöön ja tarkistimme kameran äänen kuuluvuuden. Aloitimme koulutuspäivän esittelemällä itsemme ja sen jälkeen koulutuksen aiheen. Koulutuksen ensimmäisessä osuudessa kävimme läpi motivaation, 2 tyyppin diabeteksen ja sen hoidon, tavoitteet, omahoidon, lääkkeitömän hoidon sekä ruokavalion ja painonhallinnan.

Ensimmäisen osuuden jälkeen oli kahvitauko. Kahvitauolla oli tarjolla toiveemme mukaisesti täytetyt sämpylät ja hedelmiä. Kahvin yhteydessä keskustelimme osallistujien kanssa pääosin diabetekseen liittyvistä asioista. Kuulijat muun muassa kyselivät meiltä neuvoja ruokavalioonsa ja kertoivat omia kokemuksiaan diabeteksesta. Koimme tuon hetken mielekkääksi ja mukavaksi. Uskomme, että hetki oli tärkeä koulutukseen osallistujien motivaation lisääntymisen kannalta.

Kahvitauon jälkeen pidimme luennon toisen osuuden, jossa käsitelimme alkoholin kohtuukäytön, liikunnan, tupakoimattomuuden, suun terveyden, jalkojen hoidon ja unen merkitystä diabetekseen. Lisäksi kävimme läpi verensokerin mittausta, painon seurantaa, verenpaineen mittauksen merkitystä ja hoitoväsymistä. Ajallisesti esitys oli lähes suunnitellun pituinen. Ensimmäinen osuus kesti 45 minuuttia ja toinen 55 minuuttia. Lopuksi keräsimme kuulijoilta palautetta. Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistys muisti meitä kukilla, jotka puheenjohtaja antoi meille luennon lopuksi. Mielestämme koulutuspäivä meni suunnitelmiamme mukaisesti.

Jalkojenhoitoa käsitellessä pidämme pienen jalkavoimistelun muistutuksena aktivoinnin tärkeydestä. Samalla jalkojen voimistelu aktivoi kuulijoita ja he jaksavat keskittyä pitämäämme luentoan paremmin. Jalkajumpan voi tehdä joko seisten tai tuolilla istuen. Käymme yhdessä läpi nilkkojen koukistuksen ja ojennuksen, polven ojennuksen ja koukistuksen, varpaille nousun ja varpaiden harituksen. Teemme jokaista liikettä 10 kertaa ja rentoutamme jalat liikkeiden välissä. Valitsimme edellä mainitut liikkeet, koska ne ovat tärkeitä jalkojen verenkiertoa ylläpitäviä liikkeitä. (Tampereen diabetes ry & Reumaliitto n.d.)

Pyydämme kuulijoilta palautetta esityksestämme. Kysymme palautteessa työn sisällöstä ja siitä, miten yleisö koki luennon. Haluamme kuulla myös siitä, miten luento täytti kuulijoiden odotukset ja oppivatko kuulijat jotakin uutta aiheesta. Palautteen pyydämme vapaamuotoisella kyselylomakkeella. Palaute on tarkoitettu kehittämään työskentelyämme ammatillisesti, emmekä siksi näe tarpeelliseksi laittaa palautelomaketta työn liitteeksi. Valmiin koulutusmateriaalin lähetämme yhdistyksen puheenjohtajalle sähköpostin välityksellä. Lisäksi jaamme materiaalin yhdistyksen Facebook-sivustolla kaikille tiedoksi.

Koulutuspäivän jälkeen jatkamme kirjallisen tuotoksen tekemistä pohdinnan ja arvioinnin osalta. Viimeistelemme kirjallista tuotosta sekä työme ulkoasua yhteneväksi. Valmiin työme palautamme ohjaajillemme, opponenteille sekä toimeksiantajalle.

5.4 Viimeistelyvaihe

Ennen opinnäytetyön kirjallisen tuotoksen viimeistelyvaiheeseen siirtymistä tehdään tuotoksen lopullinen arviointi. Opiskelija arvioi omaa työskentelyään sekä opinnäytetyön kirjallista raporttia. Opiskelija pyytää palautetta yhteistyökumppanilta. Tuotoksen soveltuvuutta ja käytettävyyttä arvioidaan. Lisäksi tässä vaiheessa pohditaan mahdollisia kehittämiskehduksia ja jatkotutkimusaiheita. (Salonen 2013, 5, 15–19.)

Teimme kirjallisen tuotoksen pohjalta koulutuspäivämme koulutusmateriaalin. Viimeistelyvaiheessa annoimme materiaalin luettavaksi ohjaajille sekä yhteistyökumppanille. Palaute oli, että työ on pitkäkö koulutustilaisuudeksi. Alkuperäisessä koulutusmateriaalissa oli yhteensä 71 diaa ja saimme lyhennettyä sitä lähes 30 dialla. Viimeistelimme esityksen keräämällä esitykseen ydinasioita. Lisäksi hioimme tekstiä ja ulkonäköä yhdenmukaiseksi. Harjoittelimme koulutuksen pitämistä etukäteen, minkä avulla saimme esitykseemme käytännön vinkkejä esimerkiksi diojen järjestyksestä sekä sanavalinnoista. Lisäksi saimme selville koulutuksen keston, sillä otimme harjoituksista aikaa. Salosen (2013, 18) mukaan viimeistelyvaihe on hyvin työläs ja se tulee monelle yllätyksenä. Emme itse kokeneet koulutuksen ja sen materiaalin viimeistelyä erityisen työläältä, koska meillä oli

koottuna hyvä esityksen pohja, josta jätimme koulutuksen näkökulmasta epäolennaisia asioita pois. Lisäksi tykkäsimme koulutusmateriaalin ulkonäön visualisoinnista.

Viimeistelyvaiheeseen sisältyy koulutuksen arviointi, jonka käymme siksi läpi tässä kohtaa työtä. Koulutus meni aikataulullisesti suunnitelmien mukaan. Olimme ennalta koonneet päivää varten koulutusmateriaaliksi PowerPoint-esityksen. Koulutus oli kaksiosainen, se oli jaettu kahteen 45 minuutin jaksoon, joiden välissä oli noin 30 minuutin kahvitauko.

Koulutustilaisuus meni mielestämme hyvin. Koulutusmateriaali oli koottu hyvin. Se eteni loogisesti ja oli sisällöllisesti selkeä. Esitys oli motivoiva ja asiantunteva. Esitys sisälsi myös huumoria, minkä koimme hyväksi ja tärkeäksi asiaksi. Koulutuksen pitäjien esiintyminen ja kerronta olivat selkeää ja asiallista. Hieman jännityksen vaivatessa joihinkin kuulijoiden esittämiin kysymyksiin oli hankala löytää vastausta. Niistä kuitenkin selvittiin. Kumpikaan meistä ei ollut aikaisemmin pitänyt koulutustilaisuutta, mikä näkyi muun muassa luontevuudessa ja pienissä epävarmuuden hetkissä.

Teimme koulutusta varten vapaamuotoisen palautelomakkeen, joka sisälsi kaksi kysymystä. Kysymykset koskivat koulutukseen liittyvien ennakkoodotusten toteutumista ja mahdollista motivaation kasvua. Jaoimme tilaisuuteen liittyvän palautelomakkeen päivän lopuksi. Kyselyyn vastasi puolet eli kuusi henkilöä. Palautteen määrään vaikutti se, että osa kuulijoista oli lähtenyt jo pois muiden menojen vuoksi. Lomake olisi ollut hyvä jakaa jo ensimmäisen luennon jälkeen. Tuolloin kuulijoiden palaute olisi ollut analyyttisempää ja he olisivat voineet tehdä huomioita laajemmin. Sen avulla olisimme voineet saada mahdollisia kehittämisideoita jatkoa ajatellen.

Kuulijat olivat tyytyväisiä koulutuksen sisältöön, sillä se vastasi heidän odotuksiaan. Suurin osa kuulijoista koki koulutuksen lisänneen heidän omahoitomotivaatiotaan. Eräs kuulija totesi: "Jälleen kerran ajatuksia heräsi, yritetään jälleen kerran muuttaa tapoja." Toinen kuulija koki, että sai ehdottomasti uutta virtaa motivaatiolle. Omahoito koettiin tärkeäksi asiaksi ja koulutus herätti kuulijoita miettimään elintapojaan. Kyselylomakkeen lopussa oli mahdollisuus antaa vapaamuotoista palautetta koulutuksen pitäjille. Esityksestä saatu palaute oli hyvää. Erään palautteen mukaan: "Esitys oli sympaattinen. Esittäjien tyyli oli rento, mutta asiallinen."

Koulutukseen varattu tila sijaitsi melko syrjäisellä paikalla, jonne eivät kulkeneet julkiset kulkuneuvot. Unohdimme laittaa koulun pääoveen tai sen läheisyyteen lapun, josta selviäisi kyseisen koulutuksen ajankohta ja tarkka sijainti. Lämmin ja aurinkoinen sää saattoi osaltaan vaikuttaa osallistujamäärään. Osallistujia koulutustilaisuudessa oli 12.

Kuulijat toivat koulutukseen liittyvässä keskusteluissa esille huolensa Hämeenlinnan seudun diabetesohjauksesta ja esimerkiksi verensokerin mittaussvälineiden saatavuudesta. Heidän mukaansa diabeteshoitajalle on todella vaikea saada aikoja ja tästä syystä vain harva oli käynyt diabeteshoitajalla. Lisäksi osallistuja kokivat, että he tarvitsisivat enemmän diabeteshoitajan tukea. He myös kertoivat, että diabeteksesta johtuvat sairauksilakäynnit voisivat olla säännöllisempiä. Meidän mielestämme tilanne kuulo-
losti huolestuttavalta, koska 2 tyypin diabeetikot tarvitsevat tukea, jotta he jaksavat hoitaa sairauttaan. Mikäli tuki puuttuu, sairauden hoidon motivaatio voi heiketä, mistä seuraa huono hoitotasapaino. Huonosta hoitotasapainosta kärsii etenkin diabeetikko itse ja samalla yhteiskunnalle tulee lisäkuluja.

Lääkkeetöntä hoitoa koskevassa keskustelussa kävi ilmi, että osallistujat käsittivät sillä ruokavalion, liikunnan, tupakoimattomuuden ja alkoholin kohtuukäytön. Huomasimme, että unen ja jalkojen hoidon merkitystä ei tiedetty yhtä hyvin. Keskustelimme riittävästä unen määrästä ja siihen liittyvästä yksilöllisyydestä. Jalkojen hoitoa moni kertoi laiminlyövänsä.

Emme nostaneet opinnäytetyössä erilliseksi otsikoksi painonhallintaa, koska emme nähneet sitä tarpeelliseksi. Tyypin 2 diabeetikon pitäisi keskittyä enemmän terveellisiin elintapoihin. Terveellinen ravitsemus ja liikunta pitävät painon hallinnassa ja hoidon tavoitteita voisi miettiä enemmän niiden kannalta. Etenkin naisilla painoon liittyvät tavoitteet ovat toisinaan liian suuria ja epärealistisia. Monesti painoa katsotaan liian tarkasti, eikä sairauden hoidossa nähdä muita tärkeämpiä seikkoja. Painonhallintaan liittyvät tavoitteet heikentävät kokonaismotivaatiota usein voimakkaasti. Suurten painonpudotustavoitteiden sijaan tulisi keskittyä hoidon muihin mahdollisuuksiin ja osa-alueisiin.

Koulutuspäivän tarkoituksena oli lisätä 2 tyypin diabeetikkojen motivaatiota ja tietoutta lääkkeettömästä omahoidosta. Kuulijoita oli kuitenkin koulutustilaisuudessamme melko vähän, mikä jäi hieman harmittamaan. Tästä syystä päädyimme siihen, että julkaisemme valmiin opinnäytetyömme vielä Hämeenlinnan Seudun diabetesyhdistyksen Facebook-sivulla. Näin muillakin kuin koulutukseen osallistuneilla on mahdollisuus päästä lukemaan valmis tuotoksemme.

6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli lisätä diabetesta sairastavien tietoutta lääkkeettömään hoitoon liittyen. Lisäksi työn tarkoituksena oli lisätä diabetesta sairastavien aikuisten omahoitomotivaatiota. Olemme tämän toiminnallisen opinnäytetyön ja koulutustilaisuuden kautta lisänneet dia-

beetikoiden keskuudessa tietoa lääkkeettömästä hoidosta ja sen tärkeydestä. Koulutuksesta saadun palautteen perusteella olemme lisänneet diabeetikoiden motivaatiota omahoidon suhteen.

Tämän opinnäytetyön yhtenä tavoitteena oli pitää motivoiva koulutustilaisuus, jossa kuulijoilla olisi mahdollisuus kysymyksille ja keskustelulle. Koulutustilaisuuden materiaali jää yhdistyksen käyttöön. Lisäksi koulutustilaisuus meni odotetusti ja kuulijat kommunikoivat aktiivisesti. Lisäksi koulutuksen aikana syntyi keskustelua eri aiheista.

Opinnäytetyömme pyrki vastaamaan siihen, mitä tyyppin 2 diabetes pitää sisällään. Lisäksi työssä vastattiin siihen, mikä merkitys motivaatiolla, hoitoon sitoutumisella ja hoitoväsymyksellä on diabeteksen omahoitoon. Opinnäytetyömme teorialiedon mukaan 2-tyypin diabeteksen lääkkeetön hoito pitää sisällään ravitsemukseen ja painonhallintaan, alkoholin käyttöön, liikuntaan, tupakointiin, suun terveyteen, jalkojen hoitoon sekä unen merkitykseen liittyviä seikkoja. Työssämme nousee esille myös asioita, joita 2-tyypin diabeteksen hyvä hoitotasapaino vaatii. Se vaatii diabeetikolta etenkin motivaatiota ja hoitoon sitoutumista. Motivaation puute vaikeuttaa hoitoon sitoutumista. Sitoutumisen puute puolestaan aiheuttaa huonoa hoitotasapainoa, mikä osaltaan heikentää henkistä jaksamista. Jaksamattomuus voi ilmetä hoitoväsymyksenä.

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tässä kappaleessa pohditaan opinnäytetyön eettisyyttä ja luotettavuutta. Lisäksi kappaleessa pohditaan, miten prosessi on kokonaisuudessaan edennyt. Kappale sisältää ajatuksia työn tekemisestä, sen käytettävyydestä ja opinnäytetyöprosessin etenemisestä.

Tutkimuksen eettisyys on tieteellisen toiminnan ydin. Etiikka pyrkii vastaamaan kysymyksiin oikeista säännöistä. Eettinen tutkimus pohjautuu kahdeksan vaatimuksen varaan: tutkijan älylliseen kiinnostukseen, tunnollisuuteen, rehellisyyteen, vahingon mahdollisuuden poistamiseen, ihmisarvon kunnioittamiseen, sosiaaliseen vastuuseen, ammatinharjoittamisen edistämiseen ja kollegiaaliseen arvostukseen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211–212.)

Tätä opinnäytetyötä olemme tehneet hyvällä eettisellä moraalilla. Olemme kunnioittaneet kaikkia opinnäytetyömme osapuoli, emme ole kopioineet toisen henkilön tekstiä tai näyttäneet koulutuksessa videoita materiaalia ulkopuolisille henkilöille. Lisäksi koemme, että opinnäytetyömme eettisyyttä lisää yhteistyösopimuksen allekirjoittaminen ja saumaton yhteistyö toimeksiantajan kanssa. Opinnäytetyössämme eettisyys heijastuu koulutukseen osallistuneiden ja yhteistyökumppanin kunnioittamisen kautta. Kunnioittaminen on muun muassa mielipiteiden kuulemistä ja niihin vastaamista.

Luotettavuuden arviointi perustuu tieteellisessä tutkimuksessa kahden mittarin varaan; validiteettiin ja reliabiliteettiin. Validiteetilla tarkoitetaan työn pätevyyttä. Se kuvaa asioiden oikeellisuutta esimerkiksi tutkimusmenetelmän saralla. Reliabiliteetti kuvaa työn mittausten pysyvyyttä ja tutkimuksessa esitettyjen tulosten toistettavuutta verrattuna muihin tutkimuksiin. Tutkimuksen luotettavuus on aina varmistettava. (Kananen 2014, 125–126.)

Opinnäytetyön luotettavuutta tarkasteltaessa saatu palaute on tärkeää. Sen kautta on mahdollista vähentää opinnäytetyön virheitä. Palautteen antajina voivat olla ohjaajat, kollegat ja muut aihealueen asiantuntijat. (Vilkkä 2007, 153.) Luotettavuus tässä työssä näkyy muun muassa käytettyjen käsitteiden avaamisena. Työn luotettavuus ilmenee ajantasaisien lähteiden käyttämisessä sekä perusteluissa. Perustelut pohjautuvat luotettaviin lähteisiin ja tutkimustuloksiin. Tätä opinnäytetyötä ovat lukeneet ja arvioineet prosessin aikana ohjaavat opettajat, opponentit sekä yhteistyökumppani. Keräsimme koulutukseen osallistuneilta palautetta, mikä lisää osaltaan työn luotettavuutta. Lisäksi työn luotettavuutta lisäävät etukäteen tehdyt suunnitelma sekä tehdyn työn ja toiminnan arviointi.

Koulutustilaisuus dokumentoitiin työn arviointia varten videokuvauksella. Koulutustilaisuuden alussa kysimme kuulijoilta luvan tilaisuuden kuvaamiseen. Tuomen (2007, 146) mukaan osallistujien tulee jäädä nimettömäksi, elleivät he anna lupaa identiteettinsä paljastamiseen. Koulutuksessa ei ollut tarkoitus kuvata yleisöä anonymiteetin säilymisen vuoksi, joten kuvaus tapahtui esiintyjien suuntaan. Opinnäytetyömme uskottavuus perustuu siihen, että noudatamme hyviä tieteellisiä käytäntöjä. Hyviä käytäntöjä ovat muun muassa yleinen huolellisuus, tarkkuus työn tekemisessä ja muiden kunnioittaminen. (Tuomi 2007, 143).

6.2 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen on ollut aikataulullisesti vapaamuotoista, mutta työskentely on pohjautunut etukäteen laadittuun suunnitelmaan. Aloitimme työn suunnittelun ja teorian tiedon keräämisen keväällä 2016. Allekirjoitimme opinnäytetyösopimuksen yhteistyökumppanin kanssa lokakuussa 2016. Sovimme tuolloin, että pidämme koulutustilaisuuden keväällä 2017. Työmme valmistumisen tavoitteeksi otimme syksyn 2017. Olemme pysyneet aikataulussa suunnitelman mukaisesti.

Toiminnallinen opinnäytetyöprosessi on ollut mielenkiintoinen. Prosessin alussa työn tekemisen haasteena oli aiheen rajaaminen. Pyrimme käyttämään lähteissä viimeisintä tietoa. Olemme hyväksyneet työhömmme vain alle kymmenen vuotta vanhoja lähteitä yhtä poikkeusta lukuun ottamatta. Tiedonhaussa olemme käyttäneet paljon Terveyskirjastoa ja Terveysporttia. Lähteenä olemme käyttäneet runsaasti painettua kirjallisuutta. Aiheesta löytyi runsaasti luotettavaa painettua kirjallisuutta, internet-artikleita, kansainvälisiä lähteitä ja oppaita.

Opinnäytetyötä tehdessämme olemme pohtineet paljon lähdekriittisyyttä. Joitakin lähteitä jätimme kokonaan pois. Opimme opinnäytetyöprosessin aikana raportin kirjoittamista ja tekstin referointia. Työtä tehdessämme meille selkiytyi kirjoittamiseen liittyviä seikkoja, kuten oikeakielisyyttä ja sanajärjestystä. Opimme opinnäytetyöprosessin eri vaiheita ja selvisimme prosessiin liittyvistä haasteista. Prosessi on ollut ajoittain haastava ja vaihteleva. Pääasiassa opinnäytetyön tekeminen on ollut antoisaa ja opettavaista.

Opinnäytetyön teoriaosuus on laaja ja kattava. Olemme tyytyväisiä sen sisältöön. Saimme koottua selkeän ja loogisesti etenevän teoriaosuuden. Teoriaosuuden teksti on helppolukuista ja käytetyt käsitteet on avattu. Koulutuksessa käytetyn materiaalin sisältö perustuu työn teoriaosuuteen, joka on koottu luotettavia lähteitä käyttäen. Olemme tyytyväisiä koulutusmateriaalin sisältöön, rakenteeseen ja ulkoasuun. Olemme tyytyväisiä myös tämän työn pohjalta pidettyyn koulutukseen.

Opinnäytetyömme on ajankohtainen, työelämälähtöinen ja käytännönläheinen. Ajankohtaisuus ilmenee siten, että 2-tyyppin diabeteksen sairastuneiden määrä on lisääntynyt räjähdysmäisesti. Tyypin 2 diabetesta voi hoitaa lääkkeettömästi elintapoja muuttamalla. Se vaatii paljon motivaatiota ja sitoutumista. Lisäksi opinnäytetyömme on työelämälähtöinen, sillä huomioimme aihetta käsitellessämme yhteistyökumppanimme toiveita. Lisäksi koulutusmateriaali jää yhdistyksen käyttöön ja jaoimme sen yhdistyksen Facebook-sivustolla, jotta työmme leviäisi mahdollisimman monelle diabeetikolle. Opinnäytetyömme tuotos on myös hyvin käytännönläheinen. Koulutuksen kautta pääsimme kuulemaan myös diabeetikoiden ajatuksia ja huolia.

Yhteistyömme on sujunut opinnäytetyöprosessin aikana hyvin ja työ on jakaantunut aikalailla puoliksi. Oman haasteensa työn tekemiseen on tuonut meidän eri asuinpaikkakunnat ja ammattikorkeakoulut. Olemme tehneet kirjallisen työn pääasiassa pilvipalveluita käyttäen, jolloin tieto on päivittynyt automaattisesti reaaliajassa. Opinnäytetyötä tehdessä olemme oppineet parityöskentelytaitoja, joustavuutta ja kärsivällisyyttä.

Yhteistyö Hämeenlinnan Seudun Diabetesyhdistyksen kanssa on sujunut hyvin ja vastavuoroisesti. Olemme tavanneet tasaisin väliajoin prosessin edetessä. Kysyimme heiltä toiveita ja ehdotuksia koulutukseen, työn sisältöön, rakenteen ja myöhempään käytettävyyteen liittyen.

Opinnäytetyöprosessin aikana pohdimme jatkotutkimukseen liittyviä ideoita ja haasteita. Jatkokehitysideana voisi olla Hämeenlinnan seudun diabeetikoiden hoitokokemusten selvittäminen esimerkiksi laadullisen tutkimuksen kautta. Tutkimuksen avulla tyypin 2 diabeteksen hoitoa voisi kehittää parempaan suuntaan Hämeenlinnan seudulla.

LÄHTEET

Alahuhta, M., Jokelainen, T., Keränen, A-M., Korkiakangas, E., Kyngäs H., Laitinen, J. & Ukkola, T. (2010). Elintapamuutosvaihe sekä painonhallinnan onnistumisen edellytykset ja riskitekijät tyypin 2 diabeteksen riskihenkilöillä. *Tutkiva Hoitotyö* 2/2010, 4-12.

Alahuhta, M., Korkiakangas, E., Kyngäs, H. & Laitinen, J. (2009). Tyypin 2 diabeteksen korkean riskin henkilöiden elintapamuutoksen hyödyt ja haitat. *Hoitotiede* 21/2009, 259–268.

Aro, A. (2015a). Glykokemiaindeksi (GI). Terveyskirjasto. Haettu 27.3.2017 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00060

Aro, A. (2015b). Vähähiilihydraattinen ruokavalio ("karppaus"). Haettu 24.3.2017 osoitteesta https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01043

Aro, E. (2009). Mitä diabetes on? Teoksessa E. Aro (toim.) *Diabetes ja ruoka – teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalan ammattilaisille*. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry. 10–14.

Aro, E. (2007a). Alkoholi ja diabetes. Teoksessa E. Aro (toim.) *Diabetes ja ruoka – teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalan ammattilaisille*. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry. 131–136.

Aro, E. (2007b). Diabeetikon ruokavalion hiilihydraatit. Teoksessa E., Aro (toim.) *Diabetes ja ruoka – teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalan ammattilaisille*. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry. 94–107.

Aro, E. & Virtanen, S. (2009). Ruokavalio hoitona. E., Aro (toim.) *Diabetes ja ruoka – teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalan ammattilaisille*. Tampere: Suomen diabetesliitto ry, 15–20.

Arola, A. (2014). Diabetes ja depressio – dynaaminen duo. Terveysportti. Haettu 26.3.2017 osoitteesta http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=duo11711&p_haku=diabetes%20depressio

Boucher, J., Cypress, M., Dunbar, S., Evert, A., Franz, M., Mayer-Davis, E., Neumiller, J., Nwankwo, R., Urbanski, P., Urbanski, P. & Yancy, W. (2013). Nutrition Therapy Recommendations for the Management of Adults With Diabetes. American Diabetes Association. Haettu 27.3.2017 osoitteesta <http://care.diabetesjournals.org/content/36/11/3821.full>

Diabetes: Käypä hoito -suositus (2016). (online). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkärien yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 30.1.2017 osoitteesta <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50056>

Diabetes Australia (2015). *What is diabetes?*. Haettu 10.4.2017 osoitteesta <https://www.diabetesaustralia.com.au/what-is-diabetes>

Diabetesliitto (n.d.a). *Kunnon yöunet tukevat terveyttä*. Haettu 24.4.2017 osoitteesta https://www.diabetes.fi/terveydeksi/hyva_uni

Diabetesliitto (n.d.b). *Lapsen diabetes on yleensä yllätys*. Haettu 25.3.2017 osoitteesta https://www.diabetes.fi/diabetes/lapsen_ja_nuoren_diabetes

Diabetesliitto (n.d.c). *Oireet ja toteaminen*. Haettu 29.1.2017 osoitteesta http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/yleista_diabeteksesta/oireet_ja_toteaminen

Diabetesliitto (n.d.d) *Tyypin 2 diabetes*. Haettu 25.3.2017 osoitteesta https://www.diabetes.fi/diabetes/tyypin_2_diabetes#Verenpaine

Eriksson, J. (2015). Tietoa potilaalle: Liikunta ja tyypin 2 (aikuistyyppin) diabetes. *Lääkärikirja Duodecim*. Haettu 24.3.2017 osoitteesta http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=liikunta%20ja%20tyypin%20diabetes

Evira (2016a). *Lautasmalli*. Haettu 4.4.2017 osoitteesta <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/lautasmalli/>

Evira (2016b). *Ruokakolmio*. Haettu 4.4.2017 osoitteesta <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/kuva-arkisto/>

Heikka, H. (2015). Hampaiden puhdistaminen. Duodecim. Terveyskirjasto. Haettu 12.3.2017 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00021

Heikkilä, A. (2008). *Diabeteksen hoito ruokavaliolla*. Tallinna: Rasalas.

Heinonen, K., Heinonen, L., Huhtanen, J., Kallioniemi, V., Kokkonen, L. & R. Turku (2007). *Tyypin 2 diabetes*. Jyväskylä: Gummerus.

Heinonen, K., Heinonen, L., Huhtanen, J., Jylhä, A., Kallioniemi, V., Koivuneva, R., Kokkonen, L. & R. Turku (2009). *Tyypin 2 diabetes – Opas aikuis-tyypin diabeetikolle*. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry.

Heinonen, L. (2016). Syömisellä on väliä. Teoksessa J. Häme-Sahinoja (toim.) *Perusopas – Tyypin 2. diabetes*. Tampere: Suomen Diabetesliitto, 10–17.

Heinonen, L. (2011a). Minkälaista ruokaa diabeetikolle suositellaan? Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim, 122–125.

Heinonen, L. (2011b). Rasvan laadun merkitys diabeetikon ruokavaliossa. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim, 139–142.

Hentinen, M. & Kyngäs, H. (2009). *Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Himanen, O. (2011). Diabeteksen kanssa elämisen aakkoset. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim, 49–51.

Honkala, S. (2015). Diabetes ja suun terveys. Duodecim. Terveyskirjasto. Haettu 12.3.2017 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00127

Hublin, C. (2011). Uni, somaattinen sairastavuus ja kuolleisuus. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 2/2011, 144–151. Haettu 8.2.2016 osoitteesta <http://journal.fi/sla/article/view/4492>

Hämeenlinnan Seudun diabetesyhdistys ry (2017). *Hämeenlinnan Seudun diabetesyhdistys ry yhdistys*. Haettu 28.1.2017 osoitteesta <http://www.hsdy.fi/etusivu.php>

Ikuli, K. (2016). Hoitomotivaatio rakentuu useista palasista. Teoksessa J. Häme-Sahinoja (toim.) *Perusopas – Tyypin 2. diabetes*. Tampere: Suomen Diabetesliitto, 36–37.

Ilanne-Parikka, P. (2015). Tyypin 2 diabeteksen hoito. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim, 344–378.

Ilanne-Parikka, P. (2011a). Tyypin 2 diabeetikon oma hoitosuunnitelma. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim, 221–222.

Ilanne-Parikka, P. (2011b). Diabetes ja tupakointi. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim, 209–213.

Ilanne-Parikka, P. (2011c). Hypoglykemian jälkeinen verensokerin nousu. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 298.

Ilanne-Parikka, P. & Rönnemaa, T. (2015). Diabeteksen vaikutus aineenvaihduntaan. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 57-82.

International Diabetes Federation (2015a). *About Diabetes*. Haettu 25.1.2017 osoitteesta <http://www.idf.org/about-diabetes>

International Diabetes Federation (2015b). Prevention. Haettu 29.3.2017 osoitteesta <http://www.idf.org/complications-diabetes>

Jaatinen, P. (2015a). Alkoholien aiheuttama liian alhainen verensokeripitoisuus. Teoksessa M. Aalto, H. Alho, K. Kiianmaa & L. Lindroos (toim.) *Alkoholiriippuvuus*. Helsinki: Duodecim, 210–211.

Jaatinen, P. (2015b). Diabetes, metabolinen oireyhtymä ja alkoholi. Teoksessa M. Aalto, H. Alho, K. Kiianmaa & L. Lindroos (toim.) *Alkoholiriippuvuus*. Helsinki: Duodecim, 211–212.

Kananen, J. (2014). Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona – Miten kirjoitan toimintatutkimuksen opinnäytetyönä? Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. (2013). *Tutkimus hoitotieteessä*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Keskinen, H. (2015). Suun omahoito. Duodecim. Terveyskirjasto. Haettu 12.3.2017 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00158

Ketola-Kinnula, T. (2015). *Suu ja diabetes*. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 202–216.

Kiviaho- Tiippana, A. (2012). Diabeetikon jalkaongelmien ennaltaehkäisy Itä-Suomessa – Jalkojen kunto, omahoitokäytänteet, ohjaus ja seuranta diabeetikoiden arvioimana. Väitöskirja. Dissertations in Health Sciences 95. Haettu 7.5.2017 osoitteesta http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0673-1/urn_isbn_978-952-61-0673-1.pdf

Koskinen, P. (2017). Opinnäytetyö Sanna ja Helmiina. Sähköpostiviesti tekijälle 28.1.2017.

Kyngäs, H. & Hentinen, M. (2009). *Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö*. Helsinki: WSOY.

Laino, J. (n.d.). *Innostava koulutus*. Verkko haltuun. Haettu 15.5.2017 osoitteesta http://www.verkkohaltuun.fi/vinkkejä_ja_valineita/kouluttajan_abc/innostava_koulutus

Liikunta: Käypä hoito -suositus (2016). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 27.3.2017 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50075#s13>

Lindström, J., Hemiö, K., Viitasalo, K., Puttonen, S., Härmä, M. & Peltonen, M. (2012). Tyypin 2. diabeteksen ehkäisy – tutkimuksesta käytäntöön. Teoksessa J. Reivinen & L. Vähäkylä (toim.) *Kansan terveys, yksilön hyvinvointi*. Helsinki: Gaudeamus, 75–90.

Lindström, J. (2013). *DPS-tutkimus: Elintapaohjaukseen kannattaa panostaa*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 15.1.2017 osoitteesta <http://videonet.fi/web/thl/20130904/9/lindstrom.pdf>

Lipsanen- Nyman, M. (2012). Tyypin 2 diabetes lihavilla lapsilla ja nuorilla. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 10.4.2017 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix01855>

Marttila, J. (2015). Miten kaiken uuden oppii hallitsemaan? Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 31–56.

Mustajoki, P. (2015). Diabetes (sokeritauti). Duodecim 5/2015. Terveyskirjasto. Haettu 25.1.2017 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00011

Mustajoki, P. (2016a). Metabolinen oireyhtymä. Duodecim. Terveyskirjasto. Haettu 7.2.2017 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00045

Mustajoki, P. (2016b). Tietoa potilaalle: Diabetes ja alkoholi. *Lääkärikirja Duodecim*. Haettu 24.3.2017 osoitteesta http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=diabetes%20ja%20alkoholi

Mustajoki, P. (2016c). Tietoa potilaalle: Tyypin 2 diabeteksen hoito. *Lääkärikirja Duodecim*. Haettu 25.3.2017 osoitteesta http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=liikunta%20ja%20tyypin%20diabetes

Mustajoki, P. (2016d). Tyypin 2 diabeteksen hoito. *Lääkärikirja Duodecim*. Haettu 24.3.2017 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00775#s7

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Digestive and Kidney Diseases (2016). Risk Factors for Type 2 Diabetes. Haettu 10.4.2017 osoitteesta www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/risk-factors-type-2-diabetes

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Digestive and Kidney Diseases (2008). Diabetes Prevention Program (DPP). National Diabetes Information Clearinghouse. Haettu 10.4.2017 osoitteesta https://www.niddk.nih.gov/about-niddk/research-areas/diabetes/diabetes-prevention-program-dpp/Documents/DPP_508.pdf

Niskanen, L. (2014). Tyypin 2 diabeteksen yleisyys. *Duodecim*. Haettu 15.4.2017 osoitteesta http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00334

Paarlahti, S-L., Markkula, T. & Siljamäki-Ojansuu, U. (2008). Tyypin 2 diabeteksen lisäsairauksien ehkäisy - Ylä-Pirkanmaan toimintamalli. *Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 1/2009*. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

Paarlahti, S-L., Saunamäki, A. & Tuuna, A. (2008). Ylä-Pirkanmaan perusterveydenhuollon alueellinen diabeteshoitomalli. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Haettu 10.4.2017 osoitteesta <http://www.pshp.fi/download/noname/%7B43C606E8-1868-4843-95BB-81B38570030E%7D/1935>

Partonen, T. (2009). Unen yhteydet lihavuuteen ja tyypin 2 diabetekseen. *Suomen Lääkärilehti*. Haettu 25.3.2017 osoitteesta http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=diabetes

Pekkonen, L. (2008). Hoidonohjauksen erityiskysymyksiä. Teoksessa T.-M. Rintala, S. Kotisaari, S. Olli & R. Simonen (toim.) *Diabeetikon hoidonohjaus*. Keruu: Tammi. 121.

Pitkälä, K. & Routasalo, P. (2009). *Omahoidon tukeminen – Opas terveydenhuollon ammattihenkilöille*. Suomen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 14.5.2017 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/docs/f1969335532/omahoidon_tukem_opas_12_09.pdf

Poukka, T. (2016). Liikkeelle pienin päätöksiin. Teoksessa J. Häme-Sahinoja (toim.) *Perusopas – Tyypin 2. diabetes*. Tampere: Suomen Diabetesliitto, 18–21.

Ruuskanen, S. (2008). Hoidonohjauksen sisältö. Teoksessa T-M. Rintala, S. Kotisaari, S. Olli & R. Simonen (toim.) *Diabeetikon hoidonohjaus*. Keuruu: Tammi. 63–80.

Rönnemaa, T. (2015). Diabetekseen liittyvät elinmuutokset sekä muut sairaudet. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 465–532.

Rönnemaa, T. & Huhtanen, J. (2015). Jalat ja diabetes. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 217–234.

Rönnemaa, T. & Leppiniemi, E. (2015). Diabeteksen hoidon seuranta. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 83–128.

Saarikoski, H. (2016). Jalkojen omahoito- ohje potilaalle. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 3.2.2017 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=nix01364>

Salonen, K. (2013). Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön: Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI- henkilöstölle. Tampere: Suomen yliopistopaino – Juvenes Print Oy.

Saraheimo, M. (2015). Diabetes lyhyesti. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 8–30.

Saraheimo, M. (2011). Diabeteksen oireet. Teoksessa P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Duodecim. 24–26.

Shai, I., Schwarzfuchs, D., Henkin, Y., Shahar, DR., Witkow, S., Greenberg, I., Golan, R., Fraser, D., Bolotin, A., Vardi, H., Tangi-Rozental, O., Zuk-Ramot, R., Sarusi, B., Brickner, D., Schwartz, Z., Sheiner, E., Marko, R., Katorza, E., Thiery, J., Fiedler, GM., Blüher, M., Stumvoll, M. & Stampfer, MJ. (2009). *Weight loss with a low-carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet*. Haettu 22.4.2017 osoitteesta <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/18635428>

Suomen Diabetesliitto (2008). Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008. Suomen Diabetesliiton liittohallituksen nimeämä ruokavaliosuositustyöryhmä. Haettu 27.3.2017 osoitteesta [https://www.diabetes.fi/files/362/Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008.pdf](https://www.diabetes.fi/files/362/Diabeetikon_ruokavaliosuositus_2008.pdf)

Tampereen diabetesliitto & Reumaliitto (n.d.). Jalkajumppa. Haettu 30.4.2017 osoitteesta: <https://asiakas.kotisivukone.com/files/tdy.kotisivukone.com/Oppaat/Jalkajumppaohje.pdf>

Tapio, A. (2017). Diabetekseen liittyvät jalkaongelmat ja niiden hoito. Teoksessa M. Stolt, A. Flink, R. Saarinen & P. Väyrynen (toim.) *Jalkaterveys*. Tallinna: Printon, 355–374.

Tapio, A & Järveläinen, H. (2017). Diabeetikon jalkojen seuranta ja omahoidon ohjaus. Teoksessa M. Stolt, A. Flink, R. Saarinen & P. Väyrynen (toim.) *Jalkaterveys*. Tallinna: Printon, 337–354

Tarnanen, K., Laakso, M. & Meinander, T. (2017). Diabetes - uhka terveydelle: Käypä hoito. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 25.3.2017 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00066>

Tuomi, J. (2007) Tutki ja lue: johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. Jyväskylä: Tammi.

UKK-instituutti (2009). Viikoittainen liikuntapiirakka. Haettu 27.1.2017 osoitteesta <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka/liikuntapiirakka-aikuisille>

Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2014). *Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014*. Helsinki: Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. Haettu 25.4.2017 osoitteesta https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3_es-1.pdf

Vilka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. (2007). Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Virtanen, S. & Aro, E. (2007). Ruokavalio hoitona. Teoksessa E. Aro (toim.) *Diabetes ja ruoka - teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemusalan ammattilaisille*. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry. 15–20.

Voutilainen, E. (2007). Ravinnon rasvat. Teoksessa E. Aro (toim.) *Diabetes ja ruoka - teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemusalan ammattilaisille*. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry. 108–114.

Vuori, I. 2015. *Liikuntaa lääkkeeksi*. Helsinki: Readme.fi.

World Health Organization (2016). *Global report on diabetes*. Haettu
22.4.2017 osoitteesta
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf?ua=1

KOULUTUSMATERIAALI

2 TYYPIN DIABETEKSEN LÄÄKKEETÖN OMAHOITO

Koulutuspäivä 20.5.2017

Sanna Rautakoski (HAMK) & Helmiina Ruonakoski (XAMK)



- **Motivaatioon vaikuttaa**
 - Fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset voimavarat
 - Elintavat
 - Asiakkaan sairaudet
 - Psyykkiset ongelmat
 - Mielentila
 - Perhe
 - Itsetunto
 - Omien kykyjen tunnistaminen
 - Muuttuva elämäntilanne
- Ohjauksessa pyritään tukemaan voimavaroja ja asettamaan motivaatiota tukevia tavoitteita

Keskity
onnistumisiin

Aseta sopivia
tavoitteita

<https://www.youtube.com/watch?v=Boulg6Sfeik> 1:09 min

KOULUTUSMATERIAALI

Tutkimustietoa

- Ulkoiset motivaatiotekijät edistävät elintapamuutoksen tekemistä
- Sisäiset motivaatiotekijät voivat auttaa pysyvään elintapamuutokseen
- Lääkkeiden vähentäminen ja eliniän pidentyminen lisäsivät motivaatiota tehdä elämäntapamuutoksia
- Elintapamuutoksen myötä tutkittavat kokivat toimintakyvyn parantuneen sekä kunnon ja vireystilan kohentuneen
- Muutoksen myötä myös itsetunto parani etenkin naisilla
- Onnistumisen tunne lisääntyi

(Alahuhta ym. 2009)



Kun on motivaatiota, on helpompi sitoutua hoitoon

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Sitoutumiseen vaikuttaa <ul style="list-style-type: none"> • Ikä • Sukupuoli • Arvot • Käsitykset • Voimavarat • Aiemmat hoitokokemukset • Ympäristötekijät • Läheiset ihmissuhteet; vuorovaikutus, ohjaus, tuki ja seuranta | <ul style="list-style-type: none"> • Sitoutuminen.. <ul style="list-style-type: none"> • vaatii aktiivista ja vastuullista itsensä hoitamista. • pitkäaikaista motivaatiota ja jaksamista. • sisältää mm. verensokerin omaseurannan • Sitoutuminen tarkoittaa järkeviä päivittäisiä valintoja esimerkiksi ravitsemukseen liittyen |
|--|---|



2 tyypin diabeteksen hoito ja tavoitteet

- Terveelliset elintavat keskeistä
 - Oman elimistön insuliini tuotannon palautuminen
- Tavoitteena ehkäistä lisäsairauksien ja komplikaatioiden syntymistä
 - Pyrkii oireettomuuteen ja hyvään elämänlaatuun

KOULUTUSMATERIAALI

2 tyypin diabeteksen omahoito

Omahoidon toteuttaminen vaatii tietoa, taitoa, tukea, jaksamista ja motivaatiota!

- Ruokavalio
- Verensokerin, verenpaineen ja painonseuranta
- Suun sekä jalkojen terveydestä huolehtiminen
- Omahoito rakentuu pitkälti omista päivittäisistä valinnoista
- Vastuu omista valinnoista diabeetikolla
 - Tukea terveydenhuollon ammattilaisilta

Lääkkeetön hoito



Ruokavalio ja painonhallinta

- Sairauden kulkua voidaan ruokavalion avulla muuttaa positiiviseen suuntaan
- **Yksilöllisyys** keskeistä
 - Kaikille ei sovellu yleiset ravitsemussuositukset
 - Runsaan tiedon määrä voi vaikeuttaa oikeanlaisen ja sopivan ruokavalion löytämistä

Millaista tietoa sinulla on diabeetikon ravitsemuksesta?

KOULUTUSMATERIAALI

- Oikeanlaisen ruokavalion löytäminen tärkeää myös painonhallinnan kannalta
- **5-10 % painonpudotus korjaa aineenvaihdunnallisia häiriöitä**
 - Verensokeriarvot paranevat
 - Insuliinin käyttö voidaan välttää jopa kokonaan
- Painonhallinnan kannalta energian nauttimisen ja kuluttamisen suhde oltava kohdallaan

Miten koet ruokavalion ja
painonhallinnan?

- Omia ruokailutottumuksia hyvä tarkastella kriittisesti
- **Hyvät puolet on tärkeä huomioida**
- Ruokailun suhteen kannattaa miettiä esim. ruokailuaikojen säännöllisyyttä, kerralla nautitun ruuan määrää, ruuan laatua rasvojen, sokerin ja suolan käytön sekä kuitujen suhteen
- Apuna ruokapäiväkirja
 - Helpompi tehdä havaintoja, huomata tarvittavia muutoksen kohteita
- Apuna verensokeriseuranta
 - Voidaan arvioida ravitsemuksen vaikutusta sairauden hallintaan ja ateriakokojen sopivuutta
 - Tavoitteena saada hallintaan ruokailujen jälkeiset verensokerin vaihtelut



KOULUTUSMATERIAALI



Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014

Kaiken ravitsemuksen perusta

- Monipuolinen ravinto
- Terveellinen ruokavalio
 - Kasviksia, hedelmiä ja marjoja puoli kiloa päivässä
 - Suositaan pehmeitä rasvoja
 - Vähäsuolaiset ja -rasvaiset tuotteet
- Säännöllinen ateriaritmi
 - Tukee painonhallintaa
 - Tukee verenokerin hallintaa



Suomalaiset ravitsemussuosituks

- Terveystä edistävä ravitsemus sisältää runsaasti kasviksia, hedelmiä ja marjoja, palkokasveja sekä täysjyväviljatuotteita
- Suosii kasvipäisiä rasvoja, kalaa, pähkinöitä ja siemeniä
- Vähärasvaisia tai rasvattomia tuotteita
- Ruokavalion kokonaisuus ratkaisee, ei niinkään yksittäiset tuotteet
- Sopii hyvin diabeetikoille
- Suosituksissa ei huomioida energiansaannin rajoittamista, jota laihtuminen edellyttää

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014

KOULUTUSMATERIAALI

Välimeren ruokavalio

- Tavallista enemmän vihanneksia, hedelmiä, palkokasveja, kalaa, pähkinöitä, täysviljatuotteita ja oliiviöljyä
- Vältetään valkoista viljaa, sokeria ja lihaa
- Laihuttamisen kannalta yhtä tehokas kuin vähärasvainen tai vähähiilihydraattinen ruokavalio
- Usein henkilökohtaiset mieltymykset toimivat toteuttamisen lähtökohtana

Vähähiilihydraattinen ruokavalio

- Suositetaan eläinrasvojen ja lihan käyttöä ja vain vähän hiilihydraattia sisältäviä tuotteita
- Vältetään sokerin ja hiilihydraattipitoisten ruokien käyttöä
- Tasapainottaa ja normalisoi insuliinin aineenvaihduntaa
- Ruokavalio ei paranna insuliiniherkkyyttä

- Pitkäaikaisvaikutuksia ei pystytä todistamaan nykytutkimusten valossa
- Ei ole yhtä vahvaa tieteellistä näyttöä kuin perusravitsemussuosituksilla
- Hiilihydraattien käytön rajoittamiseen liittyy usein kuidun saannin väheneminen > ummetustaipumus lisääntyy

Aro 2015b

Hyödynnä ravitsemusterapeutin
ammattitaitoa oikean
ruokavalion löytämiseksi

KOULUTUSMATERIAALI

Hiilihydraatit



- Päivittäisestä energian tarpeesta 45-60%
- Lähteitä esim. kasvikset, hedelmät, marjat sekä täysjyväviljatuotteet
- Lisätyn sokerin osuus enimmillään 10% (50g) päivittäisestä tarpeesta
- Painonhallinta helpompaa, jos käyttää vähemmän sokeria sisältäviä tuotteita sekä valkoista vehnää
- Niukalla sokerin ja valkoisen viljan käytöllä voi olla positiivisia vaikutuksia kolesteroliarvoihin

<https://www.youtube.com/watch?v=FxNDIESfX4w> 1:00 asti

Glykemiaindeksi eli GI

- Kuvaa hiilihydraattien nopeutta hajota, imeytyä ja muuttua sokereiksi ohutsuolessa
- Diabeetikon kannattaa suosia pienen glykemiaindeksin ruokalajeja
 - Pienentää HbA_{1c}-arvoa
- Matala glykemiaindeksi
 - Aterianjälkeiset verensokerit pysyvät alhaisena
 - Tasapainottaa verensokeritasapainoa
 - Saattavat auttaa painonhallinnassa



GI	Ruoka-aine
Korkea	Glukoosi, maltodekstriini, urheilujuoma, vaalea leipä, aamiaismurot, perunasose
Keskikorkea	Sokeri, makeat hedelmät, kuivatut hedelmät, peruna, riisi, kuskus, puuro, täysjyväleipä
Matala	Fruktoosi, tummariisi, pasta, hunaja, mysli, happamat hedelmät, pavut, herneet, linssit, maito, jogurtti, proteiinijuomat, useimmat hedelmätäysmehut, mysli- ja proteiinipatukat

Terveystietä 2015

KOULUTUSMATERIAALI

Rasvat

- **1/3 koko päivän energian tarpeesta**
 - Ylipainoisilla vähemmän, mikäli haluaa laihtua
- Tyydyttymättömiä eli **pehmeitä rasvoja** on kasvipäriset levitteet ja margariinit
 - 2/3 syödyistä rasvasta pitäisi olla pehmeitä rasvoja
- Pehmeät rasvat pienentävät veren LDL-kolesterolipitoisuutta
 - Riski sairastua valtimotauteihin pienenee
- Pehmeä rasva parantaa sokeriaineenvaihduntaa
- Useat suomalaiset saavat liian vähän pehmeää rasvaa

- Tyydyttyneitä eli **kovia rasvoja** ovat mm. maitorasva, voi ja kookosrasva
- Kovan rasvan osuus korkeintaan 1/3 rasvan määrästä
- Kovan rasvan vähentäminen edistää painonhallintaa
- Alentaa kohonneen LDL-kolesterolin määrää



Proteiinit

- Proteiinien osuus päivittäisestä energiantarpeesta 10-20% (~100g)
- Proteiinit tärkeitä kudosten rakennusaineita
- Tärkeä ravintoaine lihaksille ja luustolle
- Proteiinien kohtuullinen nauttiminen ei vaikuta verensokeritasapainoon
- Ei hidasta hiilihydraattien imeytymistä

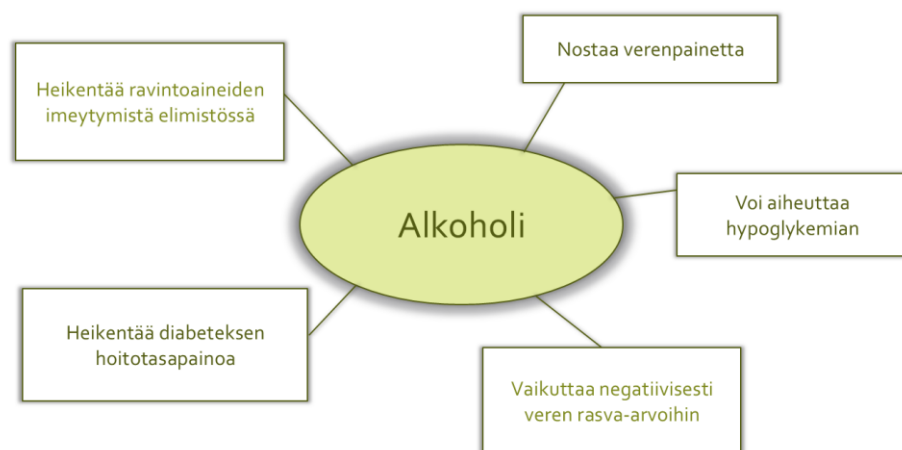
Mistä ruoka-aineista
saat proteiinia?

KOULUTUSMATERIAALI



Alkoholi

- Alkoholittomuus vaikuttaa positiivisesti painonhallintaan ja uneen
 - Merkittävä osa terveellisiä elintapoja
- Alkoholin käyttö saattaa johtaa insuliinin tehon heikkenemiseen
 - 2 tyyppin diabetes
- Alkoholin palaessa elimistössä lähes kaikki maksan normaalit tehtävät häiriintyvät (Aro 2007)
 - kyky tuottaa ja vapauttaa sokeria verenkiertoon heikkenee
 - elimistön oma kyky nostaa verensokeria hidastuu tai jopa estyy (Jaatinen 2015)



KOULUTUSMATERIAALI

- Diabeetikon hyvä välttää alkoholin juomista tyhjään vatsaan ja ennen nukkumaanmenoa
 - Aiheuttaa helposti hypoglykemian
- Humalahakuista juomista syytä välttää
- **Verensokeriseuranta herkästi unohtuu alkoholin vaikutuksen alaisena**
- **Syömiseen ei kiinnitetä huomiota**
- **Lääkitys kuten insuliini voi unohtua**
- Alkoholi lähes poikkeuksetta mukana kuolemaan johtavissa insuliinishokeissa
 - Alhaisen verensokerin oireet jäävät usein alkoholin käytön oireiden alle

Huom! Nuoret ja ikääntyneet

Mitkä ovat alhaisen verensokerin eli hypoglykemian oireet

Liikunta

Lisää aktiivisuutta,
Tuo lisää energiaa

- Parantaa glukoosiaineenvaihduntaa
- Laskee verenpainetta (kohtuullisesti toteutettuna 8/5mmHg eli yhden verenpainelääkkeen vaikutuksen verran)
- Pienentää veren pitkäaikaisverensokeria vähintään 0,3% (2,5h monipuolista harjoittelua viikossa)
- **Verenpaine- ja HbA_{1c}-vaikutukset näkyvät jo kuukauden harjoittelun jälkeen**

Ylläpitää toimintakykyä,
parantaa unen laatua,
vähentää masentuneisuutta

- Liikunta edistää painonhallintaa
 - Vaatii rinnalle toimiakseen sopivan ruokavalion
- Kestävyysliikunnan kuormittavuudella ei ole merkitystä painon laskun kannalta
- Pitkällä aikavälillä liikunta ja oikealainen vähäenerginen ravitsemus ylläpitävät painonpudotusta paremmin kuin pelkkä ruokavaliohoito
- **Oleellista löytää itselle sopiva ja mieleinen tapa liikkua**
- **Parasta liikuntaa laihduttamisen ja painonpudotuksen ylläpitämisen kannalta on arkiliikunnan lisääminen**

Mitä arkiliikunta on?

KOULUTUSMATERIAALI



Tutkimustietoa

- Onnistunut painonhallinta edellyttää terveellisiä ruokailutottumuksia ja liikunnan lisäämistä
- Painonhallinnan riskitekijöitä ovat vähäinen liikunta, epäterveelliset ruokatottumukset, itsekurin ja tuen puute
- Kokemuksen mukaan liikunta lisää terveyttä ja antaa elämään sisältöä
- Liikkumaan motivoi askelmittarin käyttö, koiran ulkoiluttaminen ja vuodenajoista kesä

Alahuhta ym. 2010

KOULUTUSMATERIAALI

Tupakointi

Tupakoimattomuus edistää diabeteksen hyvää hoitotasapainoa

- Lisää liitännäissairauksien riskiä
 - Sydän- ja verisuonisairauksien riski kasvaa
- Lisää verisuonitukosten vaaraa
 - Voi seurata sydäninfarkti, jalkojen verenkiertohäiriöitä tai jopa amputaatio
 - Verisuonten supistuminen aiheuttaa verisuonivaurioita silmänpohjissa, hermoissa ja munuaisissa
- Nostaa verenpainetta
- Nostaa veren rasva-arvoja
- Vaikuttaa sukupuolihormonien erityykseen

Suun terveys

- Hoitotasapainossa oleva diabetes ei altista suun sairauksille
- Korkea verensokeri altistaa hampaiden reikiintymiselle ja kiinnityskudossairauksille
- Korkea verensokeritasapaino kuivattaa suuta
- Suun tulehdukset nostavat HbA_{1c}:tä
- Suun tulehduksilla yhteys valtimokovettumatautiin
 - Kaksinkertaisen riskin takia suussa ei tule olla kroonisia tulehduksia

Suunterveyden edistäminen

- Kiinteää ruokaa useita kertoja päivässä
- Turhaa napostelua tulee välttää
- Ksylitolituotteiden käyttö
- Janojuomana vesi
- Suun hoito aamuin illoin
- **Hammastarkastukset vuosittain**



KOULUTUSMATERIAALI

Jalkojen hoito

- Jalat tutkiminen ja hoitaminen päivittäin
 - Jalkaongelmien ehkäisemiseksi
- Jalkainfektioiden **riskitekijöitä** lisäsairaudet, huono verensokeritasapaino, tupakointi, korkea ikä, puutteellinen tieto jalkojen hoidon tärkeydestä ja diabeteksen kesto
- Tärkeä lisäsairauksien ennaltaehkäisemisen kannalta

- Jalat tulee pestä iltaisin haalealla vedellä
- Huolellinen kuivaus
- Tarvittaessa jalkojen rasvaus
 - Varpaiden välejä ei saa rasvata
- Noin 2 viikon välein kynsien leikkaus
- Tukevat ja oikeankokoiset kengät
- Oikean kokoiset sukat, eikä saa puristaa nilkan kohdalta.
 - Sukat estää hankauksilta ja hiertymiltä
- Verenkierron ylläpitäminen on tärkeä osa jalkojen hoitoa
 - Esimerkiksi jalkavoimistelu

Kuinka usein hoidat
jalkojasi?

Uni

- Riittävä uni ja säännöllinen unirytmii parantavat insuliiniherkkyttä ja ruokailun jälkeistä hormonitoimintaa
 - Vaikuttaa verensokeritasapainoon (Hublin 2011)
- Fyysinen aktiivisuus kasvaa riittävän unen myötä
- Vähäisellä unella ja ylipainolla on selvä yhteys (Partonen 2009)
 - Univaje lisää näläntunnetta

Unettomuuteen on
saatavilla apua

Nuku riittävästi ja
muista unihygieniä

KOULUTUSMATERIAALI

Verensokerin mittaaminen

- Alkuvaiheessa verensokerin mittaaminen säännöllisesti
 - Etenkin liikunnan ja ruokailun yhteydessä
- Mittauksen tarve ja tiheys yksilöllisiä
- Parimittaus



Paino

- Painon seuranta säännöllisesti
- Vyötärön ympäryksen mittaaminen
 - Hyvä painonhallinnan seurannassa
- Jos diabeetikko lihoo tai laihtuu tahattomasti, hoidon tavoitteet on hyvä päivittää
- Tulosten kirjaus



<https://www.youtube.com/watch?v=bTjG4CGgalk>

Verenpaine

- Tavoitearvo alle 140/80 mmHg
- Säännöllinen mittaaminen
- Liikunta ja terveellinen ruokavalio alentaa
- Suolan ja alkoholin vähentäminen
- Kasvien, hedelmien ja marjojen lisääminen ruokavaliossa



KOULUTUSMATERIAALI

Hoitoon väsyminen

- **Diabeteksen kanssa ei tarvitse selvitä yksin**
- Diabetekseen voi liittyä voimakkaita tunteita
- Pitkäaikainen sairaus voi aiheuttaa väsymisen kokemuksia
 - Jos ilmenee väsymistä hoidon tavoitteita on hyvä miettiä uudelleen esim. painonhallinnan osalta
- Toisinaan elämäntapamuutokset voivat tuntua haastavilta
- On hyväksyttävä, että aina ei voi jaksaa hoitaa sairauttaan tavoitteiden mukaan
 - Ei tule syyllistää itseään (Pekkonen 2008)



- Jaksamisen kannalta realistiset ja sen hetken voimavaroihin sopivat tavoitteet
- **Uupumista ennaltaehkäisee omien voimavarojen pohtiminen**
- Tukee riittävä unen määrä
- Stressi ja alakuloisuus voi viedä energiaa omahoidosta
 - Jos pitkäkestoista tai jatkuvaa, syytä ottaa puheeksi vastaanotolla
- Diabeetikoilla on kaksinkertainen riski sairastua masennukseen
 - Masennus heikentää elämänlaatua ja on pois omahoidosta (Arola 2014)
- Mikäli ammattilaiset eivät huomaa väsymystä, potilaan on hyvä ottaa asia puheeksi

Oletko kokenut sairauden
kanssa väsymistä?
Minkälaisissa tilanteissa?
Olet saanut siihen tukea?

Mitä ajatuksia lääkkeetön
omahoito sinussa
herättää? Onko siitä
sinulle hyötyä?

Minkälainen
tämänhetkinen
motivaatiosi on?

KOULUTUSMATERIAALI

Lähteet

- Alahuhta, M., Jokelainen, T., Keränen, A.-M., Korkiakangas, E., Kyngäs H., Laitinen, J. & Ukkola, T. (2010). Elintapamuutosvaihe sekä painonhallinnan onnistumisen edellytykset ja riskitekijät tyypin 2 diabeteksen riskienkiloilla. *Tutkiva Hoitotyö* 2/2010, 4-12.
- Alahuhta, M., Korkiakangas, E., Kyngäs, H. & Laitinen, J. (2009). Tyypin 2 diabeteksen korkean riskin henkilöiden elintapamuutoksen hyödyt ja haitat. *Hoitotiede* 21/2009, 259-268.
- Aro, A. (2015). Tietoa potilaalle: Vähähiilihydraattinen ruokavalio ("karppaus"). Haettu 24.3.2017 osoitteesta http://www.terveysportti.fi/ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=diabetes%20ja%20alkoholi
- Aro, E. (2007). Alkoholi ja diabetes. Teoksessa E. Aro (toim.) Diabetes ja ruoka – teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalan ammattilaisille. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry. 10-14.
- Arola, A. (2014). Diabetes ja depressio – dynaaminen duo. Terveystietä. Haettu 26.3.2017 osoitteesta http://www.terveysportti.fi/ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/javaa?p_artikkeli=duo137118p_haku=diabetes%20depressio
- Dove, E. (2014). Valtakunnallista pyöräilyviikkoa poljetaan Suomessa 10.-18.5.2014. Haettu 13.5.2017 osoitteesta <http://www.healthberry.fi/bestavyyssurheilu-kannattaa-aloittaa-viela-keski-ian-jalkeenkin/>
- Hublin, C. (2011). *Unj, somaattinen sairastavuus ja kuolleisuus*. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti 2/2011, 144-151. Haettu 8.2.2016 osoitteesta <http://journal.fi/sla/article/view/4492>
- Hengitysliitto (2014). Arkkiliikunnan Suomen mestari. Youtube-päivitys 17.6.2014. Haettu 26.4.2017 osoitteesta https://www.youtube.com/watch?v=1_3m6CqY1YXk
- Jaatinen, P. (2015). Diabetes, metabolinen oireyhtymä ja alkoholi. Teoksessa M. Aalto, H. Alho, K. Kiianmaa & L. Lindroos (toim.) *Alkoholiriippuvuus*. Helsinki: Duodecim, 210-211.
- Jalkaterapia Talus (2017). Hoitohinnasto. Haettu 13.5.2017 osoitteesta <http://jalkaterapiatalus.fi/tag/jalkojen-hoito/>
- Kiirasmaa, K. (2016). Haettu 26.4.2017 osoitteesta <http://kamilanvalskari.fi/verensokeri-heittelee-osaatko-ensivun/>
- Lauronen, E. (2015). Haettu 13.5.2017 osoitteesta <http://www.avainapteekki.fi/oma-terveys/suu-ja-hampaat/luono-suun-terveys-on-riski-sydämelle>
- Lehto, T. (2017). Haettu 13.5.2017 osoitteesta <http://www.terveyslaito.fi/ravitsemus/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Boulo65feik>

- Motivaatio/ Itsensä johtaminen. Youtube- päivitys 12.6.2015. Haettu 26.4.2017 osoitteesta <https://www.youtube.com/watch?v=Boulo65feik>
- MTV3 (2016). Haettu 18.5.2017 osoitteesta <http://www.mtv.fi/lifestyle/makuja/artikkeli/voi-ei-ole-sittenkaan-niin-vaarallista-terveellisempaa-kuin-sokeri/5974046>
- Pantzar- Seppälä, S.(2009). Haettu 26.4.2017 osoitteesta http://www.etiehti.fi/artikkeli/terveys/vesi_on_tarkeaa
- Partonen, T. (2009). *Unen yhteydet lihavuuteen ja tyypin 2 diabetekseen*. Suomen Lääkärilehti. Haettu 25.3.2017 osoitteesta http://www.terveysportti.fi/ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=diabetes
- Pekkonen, L. (2008). Hoidonohjauksen erityiskysymyksiä. Teoksessa T.-M. Rintala, S. Kotisaari, S. Olli & R. Simonen (toim.) *Diabeetikon hoidonohjaus*. Keruu: Tammi. 121.
- Piira, O.-P. (n.d.). Tupakoimattomuus. Haettu 13.5.2017 osoitteesta <http://www.terve.fi/diabetes-tyyppi-1/tupakoimattomuus>
- Savottalainen, S. 2014. Mittaa vyötärönpärysi! Youtube-päivitys 17.2.2014. Haettu 26.4.2017 osoitteesta <https://www.youtube.com/watch?v=bTJG4CGalkk>
- Studio55.fi (2015). Verenpainetta ei kannata mitata heti rankan liikuntasuorituksen, ruokailun tai kahvitellen jälkeen. Haettu 13.5.2017 osoitteesta <http://www.studio55.fi/terveys/artikkelinain-mittaaat-verenpaineen-oikeaoppisesti-kotona/5068670>
- Sydänmerkki (n.d.). Tästä merkistä tunnistat Sydänmerkki- tuotteen. Haettu 13.5.2017 osoitteesta <http://www.sydänmerkki.fi/>
- Terveystietä (2015). Muutampia tankkaukseen sopivia ruoka-aineita. Haettu 27.4.2017 osoitteesta <http://terveysatama.blogspot.fi/2015/02/hiilihydraattivarastojen-taydentaminen.html>
- UKK-instituutti (2009). Viikoittainen liikuntapiirakka. Haettu 27.1.2017 osoitteesta <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka/liikuntapiirakka-aikeisille>
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. (2014). Suomalaiset ravitsemussuosituks 2014. Helsinki: Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. Haettu 25.4.2017 osoitteesta https://www.evira.fi/globalassets/vrnp/pdf/ravitsemussuosituks_2014_fi_web_3_es-1.pdf
- Yle (2009) Haettu 26.4.2017 osoitteesta <http://yle.fi/uutiset/1-5876287>

Kiitos ja
aurinkoista kevättä! ☺

